Landschaft und ihre Schönheit als Gegenstand der Umweltbildung

Inaugural dissertation zur Erlangung des Doktorgrades

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln

vorgelegt von

Ulrike Schaksmeier

aus Radebeul

Porta Westfalica 2008

Berichterstatter:	Prof. Dr. Horst Bannwarth
	Prof. Dr. Ulrich Timm

Tag der mündlichen Prüfung: 18.2.2009

Inhaltsverzeichnis

	Inhaltsverzeichnis	. 3
1	Zusammenfassung	7
2 3	Abstract Einleitung	
4	Anmerkungen zur Vorgehensweise	11
5	Umweltbildung – eine Begriffsbestimmung	12
5.1 5.2	Der Umweltbegriff	12 14
6	Umweltschäden	15
7	Politische Reaktionen auf die Umweltschäden	20
8	Umweltbildung als unverzichtbarer Lösungsansatz	22
9	Das Verhältnis Mensch-Umwelt als Ausgangslage für die Umweltbildung	25
10 10.1 10.2 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 10.2.5	Physiozentrische Argumente Der Verantwortungsgedanke Physiozentrismus versus Anthropozentismus	31 33 34 37 40 41 45
11 11.1 11.2	Umweltbildung in der Praxis Schulische Umweltbildung Außerschulische Umweltbildung	47
12.1 12.2 12.3 12.4	Ästhetik und Schönheit Die Ästhetik Baumgartens Ästhetik bei Kant Philosophische Ästhetik der Gegenwart Zusammenfassung	54 55 58 60 62
13.1 13.2 13.3	Schönheit als Forschungsgegenstand Menschliche Schönheit Bewertung von Strukturen Fazit	63 63 66 67
14.1 14.2 14.3	Das Naturschöne Die Ästhetik des Lebendigen Die Ästhetik des Anorganischen Die Wahrnehmung des Naturschönen	68 71 74 77

15	Landschaft	86
15.1	Entstehung des Landschaftsbegriffs	86
15.2	Gegenwärtige Definitionsansätze	87
15.3	Landschaft aus der Sicht der Emergenztheorie	89
15.4	Landschaftsfunktionen	94
15.5	Landschaftsformen	96
15.6	Biotoptypen	99
15.6.1	Beispiel: Helgoländer Felswatt	101
15.6.2	Fließgewässer	104
	Beispiel: Mittelgebirgsbach	105
	r	
16	Kulturlandschaft	110
16.1	Die Entwicklung der Kulturlandschaft	110
16.2	Kulturlandschaftsdefinitionen	114
16.3	Neue Wertschätzung der Kulturlandschaft	116
16.4	Historische Kulturlandschaften	120
16.5	Schutz historischer Kulturlandschaft oder Denkmalschutz	123
17	Kulturlandschaftstypen	124
17.1	Wald – von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft	125
17.1.2	Wald als Erlebnisraum	129
17.2		
17.3	Gärten als Kulturlandschaftselemente	
17.3.1	Hortulus – ein mittelalterlicher Klostergarten	
17.3.2	Bäuerliche Gärten	
17.3.3	Botanische Gärten	
17.3.4	Schulgärten	
17.3.4.1		
	Funktionen eines Schulgartens	
17.4	Landschaftsgärten und Landschaftsparks	
17.4.1	Barockgärten	
17.4.2	Landschaftsparks im englischen Stil	
	Der Wörlitzer Park	
	Muskau und Branitz: Landschaftsparks des Fürsten H. v. Pückler-Muskau	
17.5	Die Radebeuler Weinberge – ein historisches Kulturlandschaftselement	
17.6	Stadtlandschaften	
17.6.1	Städte verändern ihr Bild	
17.6.2	Stadt und Industrie	
17.0.2	State and madelle	1/2
18	Landschaftseingriffe	194
18.1	Landschaftssanierung in Leverkusen	
18.2	Landschaftssanierung in Ronneburg	
18.3	Tagebaue verändern die Landschaft	
18.4	Landschaften unter der Landschaft	
18.4.1	Braunkohle – Vegetationsrelikt vergangener Landschaft	
18.4.2	Braunkohlenarchäologie	
18.4.3	Einblicke in die Geologie	
18.4.4	Paläontologische Fundstücke	
18.5	Zwischenlandschaften	
18.6	Bergbaufolgelandschaften Bergbaufolgelandschaften	219

19	Mythische Orte	224
20	Landschaftswahrnehmung im Alltag	230
21	Das Landschaftsschöne	235
21.1	Vielfalt	
21.2	Eigenart	
21.3	Linien, Formen, Strukturen	_
21.4	Licht und Farben	245
21.5	Wirkung der Farben	
21.6	Weitere Landschaftswirkungen	
22	Landschaft als Gegenstand der Kunst	. 259
22.1	Landschaft in der Literatur	
22.2	Landschaft in der Malerei	
22.3	Landschaft in der Musik	
22.4	Landschaft in den aktuellen Medien	
23	Landschaftserleben	. 298
23.1	Evolutionäre Grundlagen	
23.2	Persönlichkeitsunterschiede in der Landschaftswahrnehmung	
23.3	Einflüsse von Erziehung und Umwelt	
23.4	Individuelles Landschaftserleben	
23.5	Bedeutung des Landschaftserlebens	
24	Bewertung des Landschaftsbildes auf planerischer Ebene	311
25	Umfrage zur Landschaftsästhetik	318
25.1	Zielsetzung	. 318
25.2	Verfahren	318
25.3	Ergebnisse der inhaltlichen Fragen	. 320
25.4	Zusammenfassende Bewertung	
26	Allgemeindidaktische Überlegungen	. 334
26.1	Das Berliner Modell	. 337
26.2	Bildungstheoretische Didaktik / kritisch-konstruktive Didaktik	. 338
26.3	Konstruktivistische Didaktik	
26.4	Methodische Überlegungen	
27	Didaktische Überlegungen zur Umweltbildung	342
27.1	Umweltbildung oder Bildung für nachhaltige Entwicklung	
27.2	Inhaltliche Schwerpunkte oder die "Was-Frage"	
27.3	Die "Wer-Frage" in der Umweltbildung	
27.4	Die Adressaten der Umweltbildung oder die "Mit-wem-Frage"	
27.5	Die "Wo- und Wie- Frage" in der Umweltbildung	
27.6	Umweltbildungsort Schule	
27.7	Die Grenzen der Umweltbildung	
27.8	Ein mögliches Umweltbildungskonzept	
		-

Landschaft und Landschaftsästhetik in der Umweltbildung	356
Ein Unterrichtsvorschlag	357
Landschaft und ihre Elemente	358
Landschaft hat Geschichte	359
Landschaftsfunktionen	361
Landschaft – Naturlandschaft – Kulturlandschaft	362
Landschaftsdefinitionen	364
Gesetzliche Regelungen	365
Landschaftliche Schönheit	366
Landschaft in der Kunst	369
Landschaft in der Malerei	369
Landschaft in der Literatur	370
Landschaft in der Musik	371
Landschaft in der Werbung	372
Praktische Landschaftsgestaltung	372
Ergänzungen	
Ergebnisse	374
Diskussion	. 378
Literatur	. 380
Bildnachweis	387
Anhang	388
Danksagung	391
Erklärung	
	Ein Unterrichtsvorschlag Landschaft und ihre Elemente Landschaft hat Geschichte Landschaftsfunktionen Landschaft – Naturlandschaft – Kulturlandschaft Landschaftsdefinitionen Gesetzliche Regelungen Landschaftliche Schönheit Landschaft in der Kunst Landschaft in der Malerei Landschaft in der Musik Landschaft in der Werbung Praktische Landschaftsgestaltung Anstiftung zum Landschaftserleben Ergänzungen Ergebnisse Diskussion Literatur Bildnachweis Anhang Danksagung

1. Zusammenfassung

Die zunehmende Technisierung, Industrialisierung und Ökonomisierung des letzten Jahrhunderts hat für Mensch und Natur nicht unbedenkliche Umweltprobleme hervorgebracht. Zudem sind weitere und global wirksame Gefährdungen zu erwarten.

Diese Krise hat ein Umdenken erzwungen, das sich in einer neuen Ethik niederschlug, zu politischen Entscheidungen führte und in der Folge entsprechende Gesetze zum Schutz der Umwelt auf den Weg brachte. Ein weiterer Ansatz zur Problemlösung entwickelte sich mit der Umweltbildung, die auf der pädagogischen Ebene zu umweltbewusstem und – schonendem Verhalten führen soll.

Die an die Umweltbildung gesetzten Erwartungen haben sich noch nicht in der gewünschten Weise erfüllt. Konkrete Ursachen für den nur gering eingeschätzten Erfolg sind bisher nicht eindeutig nachgewiesen.

Deshalb wurde der Versuch unternommen, Störfaktoren aufzuzeigen, die auf allgemein menschlichen Grunddispositionen einschließlich bestimmter individueller Sozialisationen beruhen. Zugleich wurden die derzeitigen Ethikkonzepte, die umweltrelevantes Verhalten steuern sollen, betrachtet.

In der Annahme, dass Umweltbildung erfolgreicher verlaufen kann, wenn sie auf eine solche Grunddisposition – nämlich den Sinn für Schönheit - zurückgreifen kann, wurde ein Unterrichtskonzept vorgeschlagen, das gegebenenfalls besser geeignet ist.

Dafür wurde das Thema "Landschaft und ihre Schönheit" als Leitinhalt ausgewählt, nicht zuletzt auch deshalb, weil dafür ein deutlicher Bedarf besteht. Obwohl es einen klaren gesetzlichen Auftrag gibt, Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu schützen, gelingt dieser Schutz nur in den seltensten Fällen.

Für die unterrichtliche Sachanalyse war aufzuzeigen, welcher inhaltliche Facettenreichtum sich in dem Begriff Landschaft verbirgt – auch über Detailbeschreibungen – und welche Funktionsvielfalt Landschaft für den Menschen hat. Da der thematische Schwerpunkt auf den ästhetischen Qualitäten der Landschaft liegt, die sich aber erst durch eine nähere Auseinandersetzung mit dem Phänomen Landschaft selbst voll erschließen, war die Frage nach dem Schönen zu betrachten.

Einen Zugang dazu bietet das vielfältige künstlerische Schaffen in Literatur, Malerei und Musik. Ein anderer sind die bisher vorliegenden wissenschaftlichen Grundlagen zum Thema Ästhetik. Neben philosophischen Erkenntnissen wurden deshalb auch die Ergebnisse neurowissenschaftlicher und psychologischer Untersuchungen beleuchtet, um das Vorhandensein intersubjektiv gültiger Schönheitsurteile nachzuweisen. In vielen Fällen wird der uns gegebene Schönheitssinn auf evolutionär verankerte Bewertungsmuster für die Qualität unserer Umwelt einschließlich des menschlichen Erscheinungsbildes zurückgeführt. Genauso argumentiert die Savannentheorie, die klären will, welche Landschaftsvorlieben in uns angelegt sind, d. h. welche Landschaft aus unserer Sicht schön ist.

Alle dazu bisher durchgeführten Befragungen haben diese Hypothese bestätigt. Das gilt auch für die eigene Umfrage. Ihre Ergebnisse belegen, dass die Landschaftsstrukturen als schön empfunden werden, die dem Offenlandcharakter der Savanne mit ihren charakteristischen Elementen entsprechen. In unserem Landschaftsraum sind das die Merkmale traditioneller, bäuerlich geprägter Kulturlandschaft. Daraus folgt, dass genau diese überkommene Kulturlandschaft geschützt werden muss, wenn landschaftliche Schönheit erhalten werden soll.

Wesentliches Anliegen der Befragung war aber auch herauszufinden, welche Wirkungen landschaftliche Schönheit bzw. deren Verlust auf den Menschen hat. Das Vorhandensein schöner Landschaft wird ausschließlich positiv bewertet. Ihre Zerstörung erlebt eine deutliche Mehrheit der Befragten als einen massiven Verlust und als nachhaltige Beeinträchtigung des körperlichen und seelischen Befindens. Auf diesen Sachverhalt wird in der Realität bisher allerdings nicht geachtet.

Alle Vorüberlegungen sowie die Befunde der eigenen Umfrage sprechen dafür, dass Landschaft nicht nur aus materiellen und nutzungsorientierten Gründen für den Menschen als Lebensgrundlage wichtig ist, sondern dass auch ihre ästhetischen Qualitäten für unser Wohlbefinden entscheidende Bedeutung haben. Diesen Tatbestand kann und sollte sich die Umweltbildung zunutze machen, weil wir einen spontanen und bleibenden Zugang zu dieser Seite der Landschaft haben und weil sie sich nicht losgelöst von anderen Landschaftsfunktionen betrachten lässt, also einen ganzheitlichen Ansatz in sich trägt.

Für die pädagogische Aufbereitung schien es erforderlich, mit Rückblick auf die derzeit verbreiteten didaktischen Theorien einen für die Umweltbildung geeigneten didaktischen Ansatz zu entwickeln, der in den konkreten Unterrichtsvorschlag einfloss. Die Inhalte orientieren sich weitgehend an den in der vorangegangenen Analyse aufgegriffenen Themenkomplexen, soweit sich das mit den standörtlichen Gegebenheiten vereinbaren ließ. Da sich eine solche Unterrichtseinheit immer auf das unmittelbare Umfeld beziehen soll, kann sie hier nur exemplarisch dargestellt werden.

Es ist zu hoffen, dass ein solcher Unterrichtsgang zu einem tieferen Verständnis der Landschaftsproblematik führt und zum aktiven Einsatz für den Schutz der Landschaft und ihrer Schönheit ermutigt, wenn es gelingt, diesen Landschaftswert tatsächlich bewusst zu machen. Umweltbildung könnte damit wesentlich dazu beitragen, einen gesetzlichen Auftrag besser als bisher zu erfüllen.

In jedem Falle führt die Beschäftigung mit diesen Fragen zur geistig-seelischen Bereicherung des Einzelnen mit durchaus denkbaren Wirkungen auf die persönliche Lebensgestaltung. Vom Erleben schöner Landschaft gehen nachweislich positive Signale aus.

2. Abstract

Growing technicalization, industrialization, and economic orientation during recent decades have brought forth environmental problems which are not without risk for man and nature. In addition to this, further and globally effective jeopardies are to be expected.

The present crisis commanded a new way of thinking which found its expression in new ethics, resulted in political decisions, and subsequently caused relevant environmental protection legislation to be passed. Another approach to solve the problem developed together with the environmental education which on a pedagogic level hopefully will lead to a more conscientious and careful behaviour towards the environment.

Expectations placed on environmental education so far have not yet been fulfilled as it had been hoped for. Until today, no concrete causes for what is judged as merely insignificant progress could be definitely established.

That is why an attempt was made to identify disruptive factors which are attributed to general human predispositions, including certain individual socializations. At the same time the present ethics concepts which are expected to control environment related behaviour were examined.

Based on the assumption that environmental education would take a more successful course if it could fall back on such basic predispositions - as for instance having an eye for beauty - an educational concept was suggested which might be more suitable.

For this, the subject of "Landscape and its Beauty" was chosen as the keynote - not least, because there is a significant demand for this. Although a clear statutory mission exists to protect the diversity, characteristics, and beauty of the landscape, such protection hardly ever is successful.

For an instruction related case analysis it had to be demonstrated which inherent wealth of facets is comprised under the concept of landscape - even by means of detailed descriptions - and which variety of functions the landscape has for man. With the thematic emphasis placed

on the aesthetic qualities of the landscape which, however, will not fully open themselves without intensively exploring the phenomenon of landscape as such, the issue of beauty had to be considered.

Here, one possible approach is the multifarious artistic work in literature, painting, and music. Another approach consists of the existing scientific bases of the subject of aesthetics. Therefore, apart from philosophical knowledge also the results of neuro-scientific and psychological examinations were illuminated in order to prove the existence of intersubjective valid beauty assessments. In many cases the sense of beauty which was given to us is attributed to assessment patterns laid down in our evolution which apply to the quality of our environment including the outer appearance of man. The same reasoning is followed by the savannah theory, which aims at explaining which landscape preferences are innate in man, i.e. which landscape is beautiful in our eyes.

Until now, all polls made in this respect have confirmed such hypothesis. This is also true for our own inquiries. Its results illustrate that landscape structures which correspond to the open country type of the savannah with its characteristic elements are regarded as beautiful. In our regional landscapes, this applies to the features of a land with traditional and agricultural characteristics. This leads to the conclusion that it is exactly such land, conventionally cultivated by man, which must be protected if the landscape's beauty is to be preserved.

A major objective of the poll, however, was also to find out how man is affected by landscape's beauty or, respectively, the loss of same. The existence of beautiful landscape is exclusively being judged as something desirable. Its destruction is experienced as a massive loss and a long lasting detrimental influence on the physical and psychical well-being by a distinctive majority of the interviewed people. In reality, however, such fact has been neglected by now.

All preliminary considerations as well as the findings of our own opinion poll obviously confirm that the significance of landscape for man is not only based on pecuniary and utilization oriented reasons forming the basis for living; rather, its aesthetic qualities are decisive for our well-being, too. This fact should and could be used to the benefit of environmental education because we have a spontaneous and lasting approach to this aspect of the landscape and because it cannot be considered isolated from other functions of the landscape, that is, it includes a holistic approach.

For the paedagogic editing it appeared necessary, with a view back to presently propagated didactic theories, to develop a didactic approach which is suitable for environmental education, which then was integrated into the concrete educational recommendation. The subject matters will be mainly related to the thematic complex taken up in the preceding analysis, as far as that could be reconciled with the conditions on site. As such a teaching module or lesson should always be related to the immediate surroundings, it can only be illustrated here by way of example.

It should be hoped that such teaching course will lead to a more profound understanding of landscape issues and will then encourage an active commitment for the protection of the landscape and its beauty, if such landscape's value can really be brought to peoples' awareness. Thus, environmental education can contribute considerably to a better fulfillment of a statutory commitment than before.

In any case, the discussion of such issues will result in an enlightenment of spirit and soul of the individual, and it is certainly conceivable that this includes effects to his or her personal life style. The experience of a beautiful landscape is proven to emanate positive signals.

3. Einleitung

Neben anderen zentralen Belangen des Natur – und Landschaftsschutzes fordert des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auch den Schutz, die Pflege und Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Obwohl alle im § 1 BNatschG aufgeführten Schutzziele nach dem Willen des Gesetzgebers gleichrangig zu behandeln sind, zeigt sich in der Praxis, dass insbesondere der Aspekt Landschaftsästhetik zu wenig Beachtung findet und bei Landschaftseingriffen kaum berücksichtigt wird, auch wenn die zuvor erstellten Landschaftsanalysen gemäß dem tatsächlichem Erscheinungsbild der Landschaft ganz eindeutig auf die vorhandene Schönheit verweisen. Im Gegensatz zu anderen standardisierten Landschaftsbewertungsverfahren mit objektivem Charakter verbindet sich mit dem Werturteil "schön" stets die Annahme des bloß Subjektiven. Aufgrund gesellschaftlich fest verankerter Denkgewohnheiten wird bei Abwägungsprozesssen über die Vertretbarkeit von Landschaftseingriffen vorrangig akzeptiert, was mit rational begründeten Messverfahren nachzuweisen ist, nicht dagegen das vermeintlich nur Subjektive, das bei der Bewertung landschaftlicher Schönheit unterstellt wird. Infolge dieser Haltung erfährt das Landschaftsschöne bisher nur in Ausnahmefällen den ihm gebührenden Schutz; d. h. die Defizite im Natur- und Landschaftsschutz sind auf dieser Ebene weitaus höher als in anderen Bereichen.

Dieser Sachverhalt fordert Veränderungen heraus und führte zu der Überlegung, dass Umweltbildung ein geeignetes und zentrales Mittel sein kann, ein vertieftes Landschaftsverständnis zu erreichen, in dem nicht nur die materiellen, sondern auch die ideellen und ästhetischen Landschaftswerte berücksichtigt werden, also einen möglichst ganzheitlichen Blick auf das Phänomen Landschaft zu werfen. Allerdings lässt sich der landschaftsästhetische Schwerpunkt ohne die Betrachtung der sonstigen Landschaftsaspekte nicht angemessen vermitteln. Um aber das Landschaftsschöne auch in Hinblick auf einen Bildungsansatz näher bestimmen zu können, ist der Frage nachzugehen, welche Landschaftsstrukturen überhaupt als schön empfunden werden und welche Theorien es auf philosophischer und naturwissenschaftlicher Ebene dazu gibt.

Die erwähnte ganzheitliche Betrachtungsweise verlangt, dass Landschaft in möglichst all ihren Facetten zu beleuchten ist - in ihrer Gliederung, mit ihrer Ausstattung und den darin befindlichen Systemen, mit ihrer Erscheinung und mit ihren viefältigen Wirkungen. Anhand exemplarischer Landschaftsbeschreibungen soll aufgezeigt werden, welche Besonderheiten bestimmte Landschaftsformen aufgrund natürlicher Vorgaben und anthropogener Einflüsse aufweisen und unter welchen Aspekten man sie betrachten kann.

Zugleich sind Landschaft und ihre Schönheit aber auch ein Wahrnehmungsakt des Menschen, der von sehr unterschiedlichen Faktoren gesteuert wird, die ebenfalls einer gründlichen Betrachtung bedürfen. Diese stützt sich neben bereits vorliegenden Daten auf eine eigene Untersuchung zum Verhältnis Mensch – Landschaft.

In der vorliegenden Arbeit soll all diesen Aspekten nachgegangen werden, um daraus einen geeigneten Umweltbildungsansatz für die Praxis zu begründen und vorzustellen. In diesem Zusammenhang sind auch die bisherigen Formen der Umweltbildung zu beleuchten - sowohl bezüglich ihrer Inhalte als auch ihrer jeweiligen Methodik. Inhaltlich und konzeptionell unterscheidet sich der hier dargestellte Vorschlag aufgrund seines Bemühens um eine möglichst ganzheitliche Struktur, aber auch hinsichtlich des Zeitbudgets vermutlich von den bisherigen Bildungsangeboten. Zusätzlich kann sich dieser Unterrichtsgang neben dem speziellen Aspekt "Landschaftsästhetik" auch für eine generelle Beschäftigung mit dem Phänomen "Landschaft" eignen, in das sich außerdem nahezu alle umweltreleanten Unterthemen integrieren lassen. Mit dem Schwerpunkt "Landschaft" kann dieses Konzept zudem den derzeitigen Bemühungen von offizieller Seite gerecht werden, ein besseres Verständnis für den Wert der Kulturlandschaft zu entwickeln.

4. Anmerkungen zur Vorgehensweise

Die vorgelegte Arbeit hat vorwiegend anwendunsgorientierten Charakter, indem sie gemäß des Themas auf einen Vorschlag zur Durchführung eines Unterrichtsgangs abzielt. Um zu einem solchen Ergebnis kommen zu können, bedarf es einer umfassenden Analayse aller für die Fragestellung bedeutsamen Teilaspekte, deren Zusammenstellung auf eigenen Überlegungen beruht. Soweit sich diese Darlegungen durch die verfügbare Literatur ergänzen bzw. belegen ließen, wurden entsprechende Quellen zitiert. Fallweise sind auch nur die Ergebnisse fremder Autoren zusammengefasst wiedergegeben, um deren Aussagen ergänzend in den eigenen Kontext einbinden zu können. Das gilt sowohl für die philosophische Theorien als auch für solche der Allgemeinen Didaktik.

Der Bereich "Landschaft" ist bewusst sehr ausführlich dargestellt, um zu verdeutlichen, welche inhaltliche Vielfalt sich hinter diesem Begriff verbirgt, mehr noch hinter dem, was der Begriff zu fassen versucht. Sich mit dieser Komplexität vertraut zu machen, ist Voraussetzung für einen angemessenen Bildungsgang.

Die Zahl der vorgestellten Biotope und Kulturlandschaftselemente musste aufgrund ihrer tatsächlichen Fülle zwangsläufig fragmentarisch bleiben. Dennoch erschien es wichtig, einige dieser Landschaftsräume möglichst umfassend zu beschreiben, um aufzuzeigen, unter welch vielfältigen Gesichtspunkten sie zu betrachten sind, um sie wenigstens annähernd erfassen zu können. Dabei sind die wesentlichen Kulturlandschaftsformen aufgeführt. Die Auswahl der konkreten Beispiele erscheint zufällig. Es wurden aber bevorzugt solche Landschaftselemente dargestellt, an denen sich möglichst viele landschaftsrelevante Aspekte verdeutlichen lassen und über die einigermaßen abgesicherte persönliche Kenntnisse oder aber eigene Landschaftsanalysen vorliegen. Für einige der angeführten Landschaftsbeispiele gibt es bisher keine Fremdliteratur dieser Form, nur teilweise ließ sich auf verstreute Einzeldaten zurückgreifen.

Eine Umfrage sollte zudem klären, inwieweit die theoretischen Annahmen über unser Verhältnis zur Landschaft und ihrer Schönheit zutreffen. Dafür wurde ein Fragebogen mit 16 sowohl quantitativen als auch qualitativen Fragen entwickelt und von 160 Personen ausgefüllt. Die befragte Personengruppe war nicht repräsentativ. Die Ergebnisse der quantitativen Fragen wurden rein rechnerisch ermittelt, die der qualitativen im Konsensverfahren kategorisiert und dann ausgewertet. Im Zusammenhang mit der Bewertung der hier ermittelten Ergebnisse wurde zusätzlich ein Vergleich mit Daten aus früheren eigenen Befragungen angestellt.

Die Befunde dieser Umfrage können einen Hinweis darauf geben, ob und in welchem Maße sich das Thema "Landschaft und ihre Schönheit" für die Umweltbildungsarbeit eignet, indem sie Aussagen über die Wirkungen der Landschaft auf das menschliche Befinden ermöglichen. Zusätzlich lässt sich ihnen auch entnehmen, welche Ansätze jenseits der Umweltbildung für den Schutz von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Landschaft erfolgreich sein könnten.

Das vorgestellte Unterrichtskonzept fußt inhaltlich auf den vorab dargestellten Sachinhalten und übernimmt in modifizierter Form Anregungen aus den bestehenden Didaktikkonzepten, die sich in ihrer ursprünglichen Form nur teilweise auf die Umweltbildung übertragen lassen, soweit sie den hier verfolgten ganzheitlichen Charakter hat.

Es wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit bewusst darauf verzichtet, personenbezogene Aussagen in beiden Geschlechtsformen anzugeben. Es sind selbstverständlich mit Lernern und Lehrern stets auch Lernerinnen und Lehrerinnen gemeint.

5. Umweltbildung - eine Begriffsbestimmung

5.1 Der Umweltbegriff

Hinter dem keineswegs eindeutigen Begriff Umweltbildung verbergen sich sehr unterschiedliche inhaltliche und methodische Ansätze. Das drückt sich auch in der recht vielfältigen Namensgebung umweltorientierter Erziehungs- bzw. Bildungsbemühungen aus.

Naturerziehung, Naturerlebnispadägogik, Ökopädagogik, Ökologisches Lernen, Umwelterziehung, Umweltpädagogik sind nur einige Beispiele der Umschreibung pädagogischer Aktivitäten als Antwort auf die spätestens seit den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wahrgenommene Umweltkrise.

Die erkennbare Uneinheitlichkeit ergibt sich nicht zuletzt aus dem z. T. recht subjektiven Verständnis des Begriffs Umwelt selbst, den bereits Goethe prägte und ihn für die den Menschen umgebende Welt verwendete und damit eine ganzheitliche Weltsicht verband. Die Humanwissenschaften dagegen reduzierten ihn später - als Synonym für Milieu - auf das soziale Umfeld des Menschen.

Eine rein biologische Sicht geht auf Jakob von Uexküll (1864 – 1944) zurück, der Umwelt als die spezifische Umgebung einer Tierart definierte, die als Merkwelt wahrgenommen wird und als Wirkwelt von den Lebensbedürfnissen und dem daraus resultierenden Verhalten der Art bestimmt wird. Angesichts der Artenvielfalt gibt es unter diesem biologischen bzw. ökologischen Aspek eine unüberschaubare Vielzahl von Umwelten, die aber immer nur vom Lebensraum der jeweiligen Art und den für sie bedeutsamen Gegebenheiten bestimmt sind.

Diese Uexküllsche Definition lässt sich nur bedingt auf menschliche Verhältnisse übertragen, da der Mensch als so genanntes "umweltfreies und weltoffenes" Wesen, wie Max Scheler es nannte, zwar als Teil der Natur und in seinen rein biologischen Abhängigkeiten immer umweltgebunden bleibt, zugleich aber als geistiges Wesen mit seiner "existenziellen Entbundenheit von allem Organischen" eine Sonderrolle einnimmt, die ihn von allen anderen Lebewesen grundsätzlich unterscheidet. Der Mensch ist sich seiner selbst bewusst und in der Lage, sich auf der Ebene der Versachlichung Distanz zu seiner Umwelt zu verschaffen. Er "hat" eine Welt (Scheler 1978).

Überdies kann er seine Merkwelt mittels seiner intellektuellen Fähigkeiten und dadurch zunehmend unter Einsatz immer perfekterer Apparaturen deutlich erweitern und seine Wirkwelt wiederum dank seiner technischen Möglichkeiten in ganz anderem Umfang entwickeln. Dies geschieht einerseits durch die Nutzung natürlicher Ressourcen gemäß seiner Interessen und Bedürfnisse. Zugleich gestaltet er aber das soziale Miteinander, bringt Kultur hervor und entwirft weltanschauliche oder religiöse Vorstellungen. Auf all diesen nur dem Menschen möglichen Entscheidungs- und Handlungsfeldern kann er seine äußeren Lebensbedingungen, also seine Welt bzw. Umwelt erheblich beeinflussen und verändern. Als ganz wesentliches Kriterium seines Menschseins gilt, dass er in der Lage ist, die Wirkungen seiner Entscheidungen und seines Handelns wenigstens vorläufig abzuschätzen und zu bewerten, d. h. er muss sein Tun auch an moralischen Maßstäben orientieren – er muss es verantworten. Aufgrund dieses Sachverhaltes müsste Umwelt also im Goetheschen Sinne alles einschließen, was den Menschen umgibt.

Nach gegenwärtigem Verständnis gehören zur Umwelt des Menschen die Biosphäre als primäre Umwelt und als sekundäre Umwelt die kulturell-zivilisatorisch geprägten Überformungen dieses ursprünglichen Zustandes, den der Mensch nach seinen Bedürfnissen verändert hat und weiterhin beeinflusst, ohne dass sich diese beiden Umwelten real voneinander trennen lassen.

Die soziale Umwelt wird, wenn heute von Umwelt die Rede ist, weitgehend ausgeklammert, obwohl die auf den Menschen einwirkenden Umweltfaktoren sowohl biotischer als auch abiotischer Art keineswegs nur natürliche, sondern eben auch erhebliche anthropogene

Ursachen haben, die nicht wirklich losgelöst von kulturellen Einflüssen, sozio-ökonomischen Verflechtungen und ethischen Haltungen betrachtet werden können.

Eine weitere Schwierigkeit liegt im Nebeneinander der Begriffe Natur und Umwelt, die häufig als sich ergänzendes Gegensatzpaar verwendet werden, obwohl das genau genommen nicht stimmt, sondern Natur vielmehr eindeutig als ganz wesentlicher Bestandteil der Umwelt gelten muss, die sich prinzipiell immer auf Natur zurückführen lässt, denn jedes irgendwie geartete Artefakt basiert auf natürlichen Ausgangsstoffen. Dennoch muss selbstverständlich zwischen Natur als einem aus sich selbst, also ohne menschliches Zutun, Hervorgegangenem und den vom Menschen erzeugten Produkten deutlich unterschieden werden. In unserer Umwelt ist allerdings beides aufs Engste miteinander vernetzt.

Trotzdem unterscheiden auch die Gesetze so und zerlegen im Prinzip diese komplexe Umwelt in zwei z. T. sogar konträre Bereiche, die in der praktischen Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben auch zu Konfliktsituationen zwischen Natur- und Umweltschutz führen können. Auf der einen Seite stehen Landschafts- und Artenschutz, die schon aufgrund ihrer historischen Entwicklung Natur zunächst um ihrer selbst willen erhalten wollen, wobei diese Natur in der Regel eine aus "zweiter Hand" ist, d. h. nachhaltig vom Menschen geprägt. Auf der anderen Seite hat sich der rein technische Umweltschutz etabliert, der sich ebenso mit natürlichen, allerdings vom Menschen beeinflussten Bedingungen (z. B. Luft- oder Wassergüte) beschäftigt, das aber unter dem Begriff Umwelt fasst, ohne es vorrangig mit Natur in Verbindung zu bringen.

Auf dem Hintergrund solcher uneindeutiger Begriffe ergeben sich zwangsläufig individuell unterschiedliche Sichtweisen, was subjektiv unter Natur oder Umwelt verstanden wird.

Das drückt sich auch in der o. a. Namensvielfalt aus, die sich unter dem Sammelbegriff Umweltbildung vereinen lässt. Zugleich werden in den einzelnen Ansätzen aber auch unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte erkennbar.

Eine ganzheitliche Sicht, die Natur als zentralen Teil der Umwelt begreift und beide Aspekte miteinander verbindet und gleichberechtigt behandelt, wäre erstrebenswert. Weil Umwelt außerdem in hohem Maße von sozialen, vor allem aber von ökonomischen Bedingungen beeinflusst ist, müssen auch diese Faktoren entsprechende Beachtung finden. Trotz aller Umsetzungsschwierigkeiten angesichts der überaus komplexen Thematik sollte diese Gesamtschau entscheidende Vorgabe für pädagogisches Bemühen sein. Umwelt ist nicht teilbar, ebenso wenig sollte es die auf sie zielende Bildung sein.

Unter dem Eindruck der Konferenz von Rio 1992, die die nachhaltige Entwicklung in den Vordergrund allen umweltbezogenen Handelns stellte, wurde in der Agenda 21 der Begriff "Bildung für nachhaltige Entwicklung" geprägt. In ihm drückt sich, recht verstanden, dieser ganzheitliche Ansatz aus. Er bietet den Rahmen für die auszuwählenden Bildungsinhalte, und beschreibt eine eindeutige inhaltliche Zielsetzung für die pädagogischen Konzepte.

Ob sich dieser etwas sperrig wirkende Name allerdings bei uns gegenüber der weitaus besser verankerten Bezeichnung Umweltbildung durchsetzen oder sie gar ersetzen wird, darf man bezweifeln, zumal der Aspekt der Nachhaltigkeit, ohne dass er in der Umweltbildung bisher so ausdrücklich erwähnt wurde, natürlich von fundamentaler Bedeutung ist.

Bemerkenswert jedoch ist, dass auch in der Agenda 21 von Bildung und nicht etwa von Erziehung die Rede ist, obwohl die englische Formulierung "Education for sustainable development" eher die Übersetzung "Erziehung" nahe legt, zumal es im Englischen keine Entsprechung für den Begriff "Bildung" gibt. Es spricht jedoch viel für diesen deutschen Begriff, zumal umweltpädagogische Vorhaben nicht nur Kinder, sondern jede Altersstufe und alle Bevölkerungsschichten erreichen sollen.

5.2 Bildung und Erziehung

Eine klare Abgrenzung der beiden Begriffe Bildung und Erziehung gestaltet sich schwierig, da sie sowohl im Alltagsgebrauch als auch in der pädagogischen Fachsprache nicht eindeutig besetzt sind und eine exakte wissenschaftliche Definition nicht vorliegt. Hinzu kommt, dass es im Laufe der Geschichte immer wieder andere Verständnisansätze gegeben hat, die z. B. dazu führten, dass wechselweise der eine Begriff in seiner Bedeutung dem anderen übergeordnet wurde. Derzeit scheint man lieber von Bildung als von Erziehung zu reden.

Dennoch ist Erziehung eine unstrittige Notwendigkeit, die zunächst ausschließlich den Eltern obliegt und später durch die professionalisierten Formen von Kindergarten und Schule ergänzt wird

"Sie ist ein dem Heranwachsenden geschuldetes Handeln in einer ihn als Person anerkennenden Haltung" (Heitger 1999, S. 143). Sie soll dem Kind und dem Heranwachsenden ermöglichen, sich selbst innerhalb einer Gemeinschaft als Person zu leben. Dazu ist das Erlernen von allgemeingültigen Regeln unverzichtbar, auch um sich später selbst Regeln setzen zu können, d. h. Erziehung zielt vorrangig auf die Verankerung von Werten ab und lässt sich keinesfalls auf Wissensvermittlung reduzieren. Angesichts des Wertepluralismus der modernen Gesellschaft steht Erziehung gegenwärtig vor besonderen Herausforderungen. Im Erziehungsprozess wirkt stets ein Erzieher auf seinen Zögling ein, gegebenenfalls auch mit Disziplinierungsmaßnahmen, ohne dabei allerdings die Würde des Anvertrauten zu verletzen. Dabei reduziert sich der Einwirkungsgrad mit zunehmendem Alter aufgrund erworbener Selbständigkeit und Eigenverantwortung. Spätestens mit dem Eintritt in die eigene Mündigkeit müssten an die Stelle der fremd gesteuerten Erziehung selbst bestimmte Bildungsprozesse treten.

"Der Begriff der Bildung ist einer der Grundbegriffe und zugleich Programm der deutschen Pädagogik, wenn nicht gar der Grundbegriff und das Programm. Da er in anderen Sprachen kaum eine adäquate Entsprechung hat, scheint er nur von begrenzter Verwendbarkeit und einen semantischen Sonderweg, ein spezifisch deutsches Deutungsmuster anzuzeigen. Die historische und systematische Entwicklung seiner Bedeutung kann allerdings eine Reihe allgemeiner und das Nationale hinter sich lassender Momente nachweisen." (Koch 1998, S. 78). Bildung gilt als "der Prozess, in dem der Mensch seine geistig-seelische Gestalt annimmt" oder er umschreibt "die bereits erreichte Gestalt" (MEL 1972, Band 4). Eine andere Definition charakterisiert Bildung als "subjektive Aneignung des objektiven Gehalts von Kultur, in der auf der einen Seite allgemeine oder gar universale Bestimmungen des Selbstund Weltverhältnisses wie Vernunft, Rationalität Humanität, Sittlichkeit verschränkt sind oder sein sollen mit den auf der anderen Seite besonderen Bestimmungen konkreter Individualität von Personen" (Langewand, S. 69). Sie baut auf der von außen gelenkten Erziehung im Kindheits- und Jugendalter und den dort erworbenen Fähigkeiten auf, hat aber im Gegensatz dazu den Charakter der Freiwilligkeit und ist ein vorwiegend selbst bestimmter, aktiver Prozess. Dabei ist Bildung aber nicht ziellos; vielmehr geht es darum, "den Menschen so zu formen, dass er wird, was er seinen besten Anlagen nach ist... Zum Begriff der Bildung gehört die Idee der Gestaltwerdung." (Faber / Manstetten 2003, S. 22). Nach Auffassung dieser Autoren schließt Bildung ein, dass der gebildete Mensch auch seine Umwelt "bildet", indem er u .a. die in ihr angelegte Schönheit zum Vorschein bringt.

Insofern geht Bildung in ihrer komplexen Bedeutung weit über Erziehung oder gar bloße Wissensvermittlung oder -aneignung hinaus, denn sie schließt unabdingbar die geistigseelische und sittlich-moralische Person in ihrer Selbstgestaltung ein.

Als mögliche subjektiv angestrebte oder gesellschaftlich erwünschte Bildungsziele kommen etwa Verantwortungsbewusstsein, Selbstbeherrschung, Aufgeschlossenheit für alles Schöne, Gute und Wahre, Toleranz etc. in Frage, also Persönlichkeitsmerkmale, die weit mehr als bloß

erworbenes Wissen sind. Hegel hat es so beschrieben: "Der Mensch ist, was er sein soll, erst durch Bildung."

Was allgemein über Bildung ausgesagt wird, gilt entsprechend für den Begriff Umweltbildung, wie das folgende Zitat belegt.

"Eine zukunftsweisende pädagogische Theorie, die im Rahmen heutiger Industriekultur den Bildungsgedanken auf die ökologische Anspruchsdimension appliziert, muss demnach die personale Selbstformung ihrer Adressaten zu einer ökologischen Sachkompetenz und Wertschätzung, und das heißt zu einer ökologischen Verantwortung intendieren, deren Konstituentien, nämlich die Freisetzung menschlicher Selbstbestimmung und Selbstentfaltung wie auch das Offenhalten eines Nicht-Verzweckbaren an Natur, sie als die beiden interferierenden Pole begreift, von denen her und auf die hin alle Bildungsbemühungen im Namen ökologischer Humanität auszulegen sind."(Mertens 1999, S. 521)

Etwas schlichter drücken es Faber und Manstetten (2003, S. 9) aus: "Umweltbildung ist ein Teil der Bildung des Menschen. Es ist ihr Anliegen, die Fähigkeit der Menschen zur Selbstwahrnehmung, Welterkenntnis und Naturbegegnung zu fördern. Das setzt die selbstkritische Reflexion ungeprüfter Überzeugungen, vorgefasster Meinungen und eingefahrener Handlungsmuster voraus." Daneben vertreten beide Autoren ausdrücklich das Ganzheitsprinzip, indem sie auf die Ursachenkomplexe verweisen, die eine spezielle Umweltbildung erforderlich machen. "Umweltprobleme sind nicht ausschließlich physikalische, biologische, ökonomische, politische, soziale und kulturelle Probleme, sondern sie sind dies alles zugleich und noch mehr." (Faber / Manstetten 2003, S. 11). Umweltbildung hat auch dieser Tatsache Rechnung zu tragen.

Diesem Verständnis von Umweltbildung soll hier gefolgt werden. Aufgabe der Umweltbildung ist es demnach, den selbst bestimmten und eigenverantwortlichen Menschen und seine Umwelt auf sachlicher, emotionaler und ethischer Ebene miteinander in Beziehung zu bringen. Dabei muss Umweltbildung stets bemüht sein, die Vielschichtigkeit menschlicher Existenz mit den weitaus komplexeren natürlichen und anthropogen bestimmten Umweltgefügen zu vereinen und das auf dem Hintergrund einer zunehmend gefährdeten Umwelt.

Ziel der Umweltbildung muss es sein, aus einer möglichst ganzheitlichen Umwelterfassung heraus Entscheidungs- und Handlungskompetenz zur Vermeidung bzw. Lösung von Natur- und Umweltproblemen zu entwickeln und das im Bewusstsein eigener Verantwortung.

6. Umweltschäden

Die in rasantem Tempo fortschreitende Technisierung und Industrialisierung vor allem der westlichen Nationen mit dem bisher ständig wachsenden Lebensstandard und dem daraus resultierenden Anspruchsverhalten sowie Überbevölkerung, Armut und immer wieder aufflammende Bürgerkriege in der so genannten Dritten Welt haben in Verbindung mit teilweise gewissenloser Gier nach Profitmaximierung, aber auch Unwissen, Gedankenlosigkeit, Gleichgültigkeit oder existenzieller Not spätestens ab Mitte des 20. Jahrhunderts in einem bisher nicht gekannten Ausmaß zu unübersehbaren Schäden im Naturhaushalt geführt, von denen vielfach auch der Mensch betroffen ist, wobei die Beeinträchtigungen sowohl räumlich als auch zeitlich starke Unterschiede aufweisen können. Die Auswirkungen der Umweltzerstörungen führen fallweise nur zu vorübergehenden Schäden mit lokaler Begrenzung, die selbst reparabel sind oder sich durch Sanierungsmaßnahmen mindern oder beheben lassen. Andere Eingriffe hingegen haben globale Folgen mit schwer abzuschätzenden Auswirkungen und in einer kaum überschaubaren Zeitdimension, ohne eine derzeit realistische Aussicht, sie umzukehren.

Ölpest, Saurer Regen, radioaktive Verseuchung, Brandrodung und Ozonloch sind nur ein paar der allgemein bekannten Schlagwörter, die, von den Medien verbreitet, zwar heute jedermann

geläufig sind, inzwischen aber deutlich weniger Aufmerksamkeit auf sich ziehen als noch vor 20 Jahren, obwohl Umweltschäden längst vorher auftraten und dies weiterhin tun. Die gegenwärtige Debatte über den drohenden Klimawandel, seine zu erwartenden Folgen und notwendige Antworten darauf führen allerdings aktuell zu neuer Aufmerksamkeit.

Die Verschmutzung der Luft, des Wassers und der Böden, die auch für den Menschen eine elementare Lebensgrundlage darstellen, ließ sich dank zunehmend verfeinerter wissenschaftlicher Erfassungsmöglichkeiten in ihrer Gefährlichkeit genauer erkennen. Man verstand ökosystemare Zusammenhänge und ihre Bedrohung besser, und man sah die globalen Auswirkungen lokalen Handelns immer deutlicher.

Das gesamte Gefahrenpotenzial lässt sich besonders überzeugend am Zustand der Biodiversität verdeutlichen. Im deutschsprachigen Raum verwendet man als gängiges Synonym für Biodiversität häufig auch die Bezeichnung Biologische Vielfalt, obwohl es korrekterweise Biotische Vielfalt heißen müsste.

Der Begriff geht auf den amerikanischen Biologen Edward O. Wilson zurück, der ihn um 1990 prägte und ihn sinngemäß so definierte: Biodiversität ist die über alle biologischen Organisationsebenen hinweg anzutreffende Vielfalt von Organismen – von genetischen Varianten der gleichen Art über Scharen von Arten bis zu Scharen von Gattungen und noch höheren Taxa – einschließlich der Ökosysteme, die sowohl die Organismengemeinschaften innerhalb bestimmter Habitate als auch die dort herrschenden physikalischen Bedingungen umfassen (Wilson 1992).

Die Umschreibung des Begriffs "Biologische Vielfalt" in der Konvention von Rio (1992), die Leitbildcharakter für die weltweiten Bemühungen um die Erhaltung der Biodiversität hat, lautet folgendermaßen und bleibt merklich hinter der Wilsonschen Definition zurück: "Biologische Vielfalt bedeutet Variabilität der lebenden Organismen aller Herkünfte, einschließlich terrestrischer, mariner und anderer aquatischer Ökosysteme und der ökologischen Komplexe, deren Bestandteile sie sind; dies schließt die Vielfalt innerhalb der Arten wie Ökosysteme ein." Hier fehlt der ausdrückliche Hinweis auf die durchaus bedeutsame genetische Varianz innerhalb einer Art. Ebenso vermisst man den Bezug zu den Habitaten und deren abiotischer Bedingungen.

Biodiversität muss gerade auch aufgrund der genetischen Vielfalt sowie der Spannbreite innerhalb der Arten als eine der wertvollsten Ressourcen der Menschheit angesehen werden, nicht zuletzt in Hinblick auf ihre potenziellen Nutzungsmöglichkeiten in der Zukunft, aber auch gewissermaßen als Bioindikator. Neben diesem reinen Nutzungsaspekt können je nach persönlicher ethischer Einstellung selbstverständlich auch der Eigenwert der biologischen Vielfalt und ihre Schönheit Berücksichtigung finden und damit zu einer erweiterten Beurteilung führen. Ökosystemare Vielgestaltigkeit und der an sie gebundene Artenreichtum sagen in recht verlässlicher Form etwas über den Zustand unserer Umwelt aus.

Es ist hinreichend bekannt, wie anfällig die weit von natürlichen Lebensgemeinschaften entfernten Monokulturen sind, die ohne entsprechende menschliche Lenkung und Einflussnahme kaum überlebensfähig wären.

Je größer die biologische Vielfalt insgesamt ist, desto stabiler sind gewöhnlich die ökologischen Gleichgewichte und damit auch die Lebensbedingungen des Menschen.

Generell ist dabei allerdings zu berücksichtigen, welches Biodiversitätsmaß gelten soll, also Zielvorstellung ist, an der sich Gefährdungsbeurteilungen und gegebenenfalls Erhaltungsmaßnahmen orientieren. Für Mitteleuropa ist das z. B. nicht die Biodiversität einstiger Naturlandschaft, sondern vorwiegend die der vorindustriell geprägten Zeit etwa des 18. Jahrhunderts. Eine derartige zeitliche Eingrenzung ist keinesfalls weltweit gültig, sondern kann regional sehr unterschiedliche Zeithorizonte betreffen.

Im Laufe der Evolution haben sich bereits fünf so genannte Massensterben – allerdings ohne das Zutun des Menschen – ereignet. Nach diesen gravierenden Einschnitten in das jeweilige Arteninventar und seine Lebensräume hat sich jedes Mal im Laufe von Jahrmillionen eine

neue biologische Vielfalt entwickelt. Die letzte dieser Entwicklungsphasen reicht in unsere Gegenwart. Sie hat den größten jemals vorhandenen Artenreichtum hervorgebracht, der sein Maximum aufgrund der klimatischen Bedingungen in den Äquatorgebieten erreicht. Nach Hochrechnungen leben in den tropischen Regenwäldern, die nur 6 % der kontinentalen Fläche ausmachen, mehr als 50 % aller Arten.

Derzeit beziffert das United Nations Environment Program (UNEP) die Gesamtzahl der gegenwärtig bekannten Organismen auf 1 660 200 Arten. Allgemeine Schätzungen gehen allerdings davon aus, dass diese Zahlen nur etwa ein Zehntel der tatsächlich lebenden Arten ausmachen, weil einige Lebensräume mit besonders hoher Artendichte wie das Meer oder die tropischen Regenwälder noch weitgehend unerforscht sind. Gerade in den tropischen Regionen ist der Gefährdungsgrad wegen der Kleinräumigkeit des spezialisierten Artenbesatzes besonders hoch. Mit großer Sicherheit ist hier jedoch längst durch Brandrodung und Wanderfeldbau in kaum vorstellbaren Flächendimensionen ein massives Artensterben eingeleitet worden, ehe man die Organismen überhaupt erfassen konnte.

Die Gefährdung der Biodiversität in den tropischen Regionen durch den Verlust des Regenwaldes hat aufgrund der besonderen ökosystemaren Bedingungen extreme Ausmaße, unabhängig von den globalen Auswirkungen auf das Klima.

Aber auch in weniger artenreichen Räumen schreitet das Artensterben fort, ebenso bedingt durch den vollständigen Verlust der Lebensräume, ihre Zerstückelung oder schleichende Veränderung, die auf mittelbare oder unmittelbare menschliche Eingriffe zurückgehen. Für das Jahr 2007 beziffert die Weltnaturschutzorganisation IUCN die Zahl der vom Aussterben bedrohten Pflanzen und Tiere weltweit auf 16 306 Arten, so viele wie nie zuvor, auch wenn in einigen Fällen Schutzmaßnahmen gegriffen und zur Erhaltung stark gefährdeter Arten beigetragen haben (dpa 12 /2007).

Auch die Verhältnisse in Deutschland sind trotz aller bisherigen Bemühungen im Natur- und Umweltschutz keineswegs beruhigend. Die Roten Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere weisen das eindeutig aus. Nur 51 % aller vorkommenden Arten galten 2003 als nicht gefährdet. Die Roten Listen zeigen allerdings nur einen isolierten Aspekt der Biodiversität auf, die als biotischer Faktor in ein komplexes System abiotischer und anthropogener Ein- und Wechselwirkungen eingebunden ist. Landschaft als Ökosytem- bzw. als Ökotop-Komplex spielt in diesem Zusammenhang nicht nur für die Betrachtung der Ökologie eine besondere Rolle. Mit der Nivellierung der Landschaft, die z. B. im Zuge der Flurbereinigung und durch den fortschreitenden Flächenverbrauch unübersehbare Folgen hinterlassen hat, gingen auch ein deutlicher Ökosystem-, Ökotop- und schließlich Artenverlust einher.

Die bloße Wahrnehmung eines Landschaftsraumes sagt meist wenig oder gar nichts über die besonderen Biozönosen, über das spezifische Arteninventar oder gar das Vorkommen von Rote-Liste-Arten aus, aber sie vermittelt einen unmittelbaren Eindruck vom Grad der Biodiversität. Monotone Flächen können zwar sehr wohl individuenreich besiedelt sein, kaum aber artenreich. Eine Landschaft mit hohem Strukturreichtum hingegen enthält immer auch viele unterschiedliche Lebensräume für eine große Artenzahl. Deren Erfassung gilt vorerst allerdings als vornehmlich akzeptierte Qualitätsaussage – etwa in Hinblick auf die Schutzwürdigkeit bestimmter Flächen.

Insofern stellen die Roten Listen der gefährdeten Arten und Biotope ein unverzichtbares Instrument dar, den Zustand der Biodiversität zu erfassen. Es muss angesichts der derzeitigen Natur- und Landschaftszerstörung und sonstiger anthropogener Einflüsse davon ausgegangen werden, dass sich der Artenbestand weiter negativ entwickeln wird. Eine wesentliche Rolle spielt dabei vor allem im deutschen Raum der bisher ungebremste Flächenverbrauch von mindestens 100 ha pro Tag, die unter Beton und Asphalt verschwinden, die Monotonisierung der Flächen im Agrarbereich, aber auch in anderen Landschaftsräumen, die nach dem Prinzip "Einfalt statt Vielfalt" gestaltet werden. Bereits eingetretene und weiter zu erwartende Klimaveränderungen, die vor allem Nischensysteme mit hoch spezialisiertem und deshalb

ohnehin schon extrem seltenem Arteninventar betreffen, verschärfen die Situation zusätzlich. So hat das Forschungsinstitut für alpine Ökologie in Grenoble in einer Studie ermittelt, dass bei einem Temperaturanstieg von $1.8-3.6^{\circ}$ C innerhalb der nächsten 80 Jahre mehr als die Hälfte der europäischen Flora aussterben könnte. Besonders betroffen seien die alpinen Arten (dpa, 5/05). Diese Untersuchung sagt allerdings nichts über Folgen für die gleichermaßen betroffene Tierwelt aus.

Selbst ein sofortiger Stopp des Ausstoßes der so genannten Treibhausgase – derzeit werden neben Kohlendioxid und Methan auch FCKW und Lachgas verantwortlich für den Treibhauseffekt gemacht – hätte keinen kurzfristigen Einfluss auf diese Prognose.

Im besonderen Maße ist CO₂, das bei Verbrennungen aller Art entsteht, in der Diskussion, weil es mit 64 % den höchsten Anteil an allen Treibhausgasen hat. Natürlicherweise hat die Luft einen CO₂-Gehalt von 0,03 %. Seit der beginnenden Industrialisierung Mitte des 18. Jahrhunderts hat sich der Anteil jedoch um 31 % erhöht, seit ca. 20 Jahren mit einem jährlichen Zuwachs von 0,4 % besonders intensiv. Der CO₂-Anstieg wird zusätzlich durch das massive Abholzen und die häufig damit verbundene Brandrodung der Tropischen Regenwälder begünstigt, die mit ihren photosynthetischen Aktivitäten sehr viel CO₂ gebunden haben. Inzwischen befürchtet man, dass auch die Wälder in den gemäßigten Zonen durch den Klimawandel mit zunehmenden Trockenperioden trotz aller forstlichen Pflege schrumpfen werden und damit ihre CO₂-Bindungsfähigkeit abnimmt. Auch wenn es sich hier um viel geringere Größenordnungen handelt, sind Einflüsse auf den Treibhauseffekt nicht von der Hand zu weisen, zumal allein in Deutschland der Wald mit 30 % einen nennenswerten Anteil an der Gesamtfläche des Landes hat.

Methan hingegen, das in seinen natürlichen Vorkommen auch als Sumpfgas bezeichnet wird, aber vor allem durch die ansteigende Rinderhaltung und den Reisanbau vermehrt in die Atmosphäre gelangt, nimmt bisher nur einen Anteil von 20 % der Treibhausgase ein. Möglicherweise steht es deshalb weniger im Blickfeld - zu Unrecht, denn es ist um ein Vielfaches klimawirksamer als Kohlenstoffdioxid. Außerdem vermutet man, dass die Erderwärmung zum Auftauen der Permafrostböden – etwa in Sibirien – führen wird. Angesichts der Größe der betroffenen Flächen ist dort mit der Freisetzung zusätzlicher Milliarden Tonnen Methan zu rechnen, die eine weitere Aufheizung des Klimas zur Folge haben (dpa, 8/05). Ein zusätzlicher und erheblicher Methanausstoß ist zu befürchten, wenn die zunehmende Versauerung der Meere durch die CO₂-Einträge in Kombination mit ansteigenden Wassertemperaturen das am Meeresboden eingelagerte Methanhydrat löst. Hier könnte also ein Domino-Effekt eintreten, der sich möglicherweise auch in anderen Zusammenhängen ergibt. Der bisher schon erfolgte Temperaturanstieg hat bereits zu erkennbaren Verschiebungen in den Vegetationsabläufen geführt. Einerseits verlängert sich die Vegetationsperiode; andererseits breiten sich Wärme liebende Art nordwärts aus - durchaus auch mit Verdrängungseffekten. Zugleich zeigen vor allem Bäume mit höherem Wasserbedarf wegen der trockener werdenden Sommer bereits Ausfallerscheinungen.

Derzeit ist allerdings kaum exakt abzuschätzen, welche konkreten Folgen der erwartete und global wirksame Klimawandel in den verschiedenen Erdregionen tatsächlich haben wird, zumal die verschiedenen Klimamodelle sich zwar hinsichtlich der angenommenen Erderwärmung nicht wesentlich unterscheiden, wohl aber in den Folgeszenarien und das voraussichtlich regional sehr abweichend.

Bemerkenswerterweise stellt man sich aber lokal schon auf Veränderungen ein und sucht Antworten – etwa im Bereich der Land- und Forstwirtschaft, wo inzwischen Anbaualternativen in der Diskussion sind. Das gilt z. B. für Teile Ostdeutschlands, in denen bereits deutlich veränderte Klimaverhältnisse nachgewiesen sind.

Ein weiteres Problem stellen die durch landwirtschaftliche Nutzung häufig überdüngten Böden mit langfristigen Auswirkungen auf die Gewässersysteme und die Flächen deckenden

Schadstoffeinträge aus der Luft dar. Schwefel und Stickstoff sind neben Schwermetallen vermutlich die bekanntesten Beispiele.

Das besonders bei der Verbrennung fossiler Energieträger in die Atmosphäre freigesetzte Schwefeldioxid sowie Stickoxide führten vor allem im Ferntransport durch Umwandlung in Säuren über die Niederschläge zur einer nachhaltigen Versauerung vor allem der Waldböden mit einer Reihe von negativen Folgewirkungen für die Bodenchemie und damit in erheblichem Maße für das Baumwachstum. Dieses Phänomen machte vor etwa 20 Jahren als Waldsterben Schlagzeilen. Von der zunehmenden Bodenversauerung ist nicht nur die Baumgesundheit betroffen, sondern das gesamte Ökosystem Wald.

Die Waldschäden sind jedoch nicht ausschließlich auf die Schadstoffeinträge, sondern auch auf einen deutlichen Nutzstoffmangel zurückzuführen, der zusätzlich durch die Säureextraktion von Nährkationen wie etwa Magnesium und Kalzium hervorgerufen wird.

Mit entsprechenden Luftreinhaltemaßnahmen (z. B. mit geeigneten Filtersystemen, Rauchgasentschwefelung und Katalysatoren) ließ sich der Ausstoß von Flugaschen und Schwefel deutlich reduzieren, so dass inzwischen paradoxerweise Mangelerscheinungen in Bezug auf Schwefel und die in der Flugasche enthaltenen Nährkationen auftreten. Die derzeit praktizierte Waldkalkung puffert die Versauerung in den oberen Bodenschichten zwar ab, aber den Nutzstoffmangel gleicht sie nicht aus. Das Einbringen von Asche und Gips aus Braunkohlekraftwerken könnte eine viel versprechende Alternative zur Kalkung sein und zur Sanierung der Böden beitragen, wie Bannwarth in einem Forschungsprojekt nachgewiesen hat. In einem Feldversuch konnten die Forschungsergebnisse positiv bestätigt werden. (Asche 1996) Diese Befunde zur Waldschadensbekämpfung wurden auch didaktisch für die Umweltbildung zum Thema Waldschäden aufbereitet (Bannwarth 1996).

Beim ebenfalls über die Luft transportierten Stickstoff gelingt die Rückhaltung, die so genannte Entstickung, bisher noch sehr unzureichend. Stickstoff trägt je nach Bindungsform auch zu Bodenversauerung bei oder gefährdet durch Nährstoffanreicherung in zunehmendem Maß die ohnehin seltenen Magerstandorte mit ihrem besonders schutzwürdigen Arteninventar, ohne dass sich diese Prozesse bisher nennenswert beeinflussen lassen, zumal Böden ein langes "Gedächtnis" haben, d. h. der Abbau der eingetragenen Stoffe geschieht, wenn überhaupt, nur sehr langsam. Die Waldböden sind besonders gut untersucht, und ihr Zustand gibt keinen Anlass zur Entwarnung, auch wenn in der Öffentlichkeit kaum noch davon die Rede ist. Die jüngsten Ergebnisse weisen aus, dass ca. 95 % aller Waldböden durch Luftschadstoffe so geschädigt sind, dass die vertretbare Belastungsgrenze deutlich überschritten ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass neben der Bodenversauerung das Stickstoffüberangebot auch im Wald zu einer einseitigen und vermutlich nicht folgenlosen Ernährungslage der Bäume führt.

Dass CO₂ als das zentrale Treibhausgas gilt und in erster Linie für die Erwärmung der Atmosphäre und damit für die Klimaveränderungen verantwortlich gemacht wird, ist allgemein bekannt. Ein weiteres, in der Öffentlichkeit aber bisher wenig beachtetes Problem ist die Wirkung des deutlichen CO₂–Anstiegs auf das Pflanzenwachstum. Wie bei Untersuchungen im Forschungszentrum Jülich ermittelt wurde, begünstigt das Überangebot die Photosynthese-Raten, ohne dass bisher eindeutig geklärt ist, welche Folgen sich daraus ergeben. Ein einseitiges "Nährstoffangebot" muss nicht zwangsläufig zur besseren Entwicklung oder gar höheren Vitalität des Organismus beitragen, auch wenn das im äußeren Erscheinungsbild zunächst so aussehen kann. Denkbar und recht wahrscheinlich sind sehr wohl auch Schädigungen in Abhängigkeit von den artspezifischen Toleranzgrenzen. Die Forschungen auf diesem Gebiet stehen noch am Anfang. Vorläufig ist lediglich bekannt, dass die bisher untersuchten Arten sehr unterschiedlich auf das erhöhte CO₂-Angebot reagieren. Nadelgehölze scheinen im Gegensatz zu Laubbäumen von den veränderten Bedingungen zu profitieren.

Angesichts der wachsenden Weltbevölkerung und des zu erwartenden weiteren Energiebedarfs, der derzeit in der Hauptsache aus fossilen Energieträgern gedeckt wird, ist trotz aller Bemühungen zur Senkung des CO₂-Ausstoßes mittelfristig eher mit einem Anstieg der Kohlenstoffdioxid-Konzentration zu rechnen.

Zugleich trägt das Kohlenstoffdioxid auch zur Bodenversauerung bei und verstärkt die Wirkungen der sonstigen Stoffeinträge zusätzlich. Böden haben aber eine zentrale Bedeutung für die gesamte Bio-Produktion des jeweiligen Standortes – angefangen bei den Bodenorganismen über die pflanzlichen Besiedler bis hin zur gesamten Palette der auf sie angewiesenen tierischen Konsumenten und natürlich auch für den Menschen. Ohne funktionsfähige Böden ist die Nahrungsmittelproduktion in Frage gestellt. Zusammen mit ihrer mineralischen Beschaffenheit, dem zugehörigen Relief, der natürlichen Wasserversorgung und den jeweils auf sie einwirkenden Klimafaktoren prägen sie aber auch mit dem daran gebundenen Vegetationscharakter ganz wesentlich das jeweilige Landschaftsbild, das als gleichberechtigtes Schutzgut anzusehen ist und meist einen ersten Hinweis auf den Grad der Biodiversität gibt.

Es ist nebenbei nicht auszuschließen, dass sich die Faktoren wie Klimawandel sowie Nährund Schadstoffeinträge gegenseitig beeinflussen und sich in ihrer Negativwirkung verstärken. Die zunehmende Dominanz so genannter Ubiqisten, insbesondere der nitrophilen Pflanzen, die andere Arten verdrängen und die bisherige Vielfalt verringern, ist ein deutliches Anzeichen für veränderte Bodenverhältnisse. Dieses Phänomen ist selbst für den aufmerksamen Laien allenthalben erkennbar. Brennnesseln und Holunder sind besondere Stickstoffzeiger und stark in Ausbreitung begriffen.

Eine Modellrechnung geht davon aus, dass bei fortschreitender Umweltzerstörung jährlich weltweit 0,5 % aller Arten aussterben (dpa, 2008). Unter der Voraussetzung, dass dieser Prozentsatz als Konstante gilt, was aber allenfalls eine Hypothese ist, wäre somit rein rechnerisch nach knapp 140 Jahren die Hälfte aller Arten ausgestorben, ohne dass es in der Kürze der Zeit zur Kompensation durch neu entstehende Arten kommen könnte. Obwohl dieses angenommene Szenario schon bedrohlich genug ist, muss man vermuten, dass die Artenverluste noch viel höher ausfallen werden.

Dramatisches Artensterben und massive Klimaveränderungen hat es immer schon als natürliche Prozesse gegeben, längst bevor der Mensch in Erscheinung trat. Aber die derzeitigen Entwicklungen in Hinblick auf den bedenklichen Artenschwund und den Klimawandel haben zweifelsfrei anthropogene Ursachen, was sich schon allein aus der Geschwindigkeit ergibt, in der diese Vorgänge ablaufen. Gerade aber dieses Tempo verhindert, dass sich die evolutionären Anpassungsmechanismen überhaupt wirksam entfalten und einen Ausgleich schaffen können.

Das ist ein überaus beängstigendes und die gesamte Welt betreffendes Szenario, aus dem Auswege gesucht werden müssen. Der Slogan "Global denken – lokal handeln" verweist überzeugend auf die Zusammenhänge und gibt zugleich Orientierung für politisches Handeln, das aber allenfalls im Rahmen internationaler Vereinbarungen zum Erfolg führen kann.

7. Politische Reaktionen auf die Umweltkrise

Die wachsende Erkenntnis, dass die geschädigte Umwelt auch für den Menschen gefährlich ist, alarmierte in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts erst Einzelne, bald aber auch wachsende Bevölkerungskreise und zwar in einer völlig anderen Dimension als die Landschaftseingriffe, die im ausgehenden 19. Jahrhundert zu den ersten Natur- und Heimatschutzvereinen und in der Folge zu den Vorläufern unserer heutigen Naturschutzgesetze führten.

Unter dem Eindruck dieser bedrohlichen Befunde, die z. B. Rachel Carson schon 1963 in ihrem Buch "Der stumme Frühling" eindringlich beschrieb und die 1972 der Club of Rome in seinem Bericht "Die Grenzen des Wachstums" in weitaus umfassenderer Form zusammenstellte, entwickelte sich ein in seiner Qualität völlig neues Bewusstsein, aus dem heraus überall im Lande recht aktive Umweltgruppen entstanden, die sich entschieden für eine Verbesserung der Umweltsituation einsetzten. Aus dieser Bewegung ging beispielsweise 1979 die Partei der Grünen hervor.

Allerdings blieb die Politik auch vorher nicht untätig. Bereits 1971 legte die Bundesregierung ein Umweltprogramm vor. 1974 wurde das Umweltbundesamt gegründet. Das Bundesnaturschutzgesetz, das sich in weiten Teilen auf das Reichsnaturschutzgesetz stützte, wurde 1976 erlassen

Viele gesetzliche Regelungen, Verordnungen und Vereinbarungen auf nationaler wie internationaler Ebene bemühen sich seither, die Umwelt vor weiteren Schäden zu bewahren oder sie gezielt zu verbessern.

In den Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums fallen aktuell allein 55 Gesetze und mehr als 100 Verordnungen zu den Gebieten Allgemeiner Umweltschutz, Abfallwirtschaft, Chemikalienrecht, Erneuerbare Energien / Klimaschutz, Gewässerschutz, Immissionsschutz, Kerntechnische Sicherheit und Strahlenschutz sowie Naturschutz und Landschaftspflege.

Landschaftsrelevant sind zudem Regelungen des Baugesetzbuches, bei denen es auch inhaltliche Überschneidungen mit der Raumordnung und Landschaftsplanung gibt. Ähnliches gilt für das Landwirtschaftsgesetz und die Forstgesetze auf Länderebene.

Daneben gelten vor allem im Naturschutz besondere internationale Vereinbarungen wie z. B. das Washingtoner Artenschutzabkommen oder auf EU-Ebene die FFH-Richtlinie.

Neben bundesweit geltenden Gesetzen stehen zusätzlich die Ländergesetze mit jeweils eigenen Ergänzungen. Oberste Verbindlichkeit hat jedoch stets das Bundesgesetz.

Auf Grund dieser Gesetze konnte man in einigen Bereichen auch nennenswerte Erfolge erzielen, so z. B. in Bezug auf die Gewässergüte und bei der Luftreinhaltung. Auch im reinen Natur- und Artenschutz gab es Fortschritte, was sich u.a. in der Ausweisung von zahlreichen Naturschutzgebieten, Nationalparks, Biosphärenreservaten etc. ausdrückt; aber auch in der gelegentlichen Regeneration bisher stark gefährdeter Arten zeigen die Maßnahmen erste Wirkungen. Ohne kontinuierliche Pflege der erreichten Standards sind diese sicht- oder messbaren Erfolge allerdings weder im Umweltschutz noch im Naturschutz zu halten. Es muss außerdem darauf ankommen, die gesetzlichen Regelungen in Abhängigkeit von noch vorhandenen Defiziten oder neu erkannten Negativ-Entwicklungen weiter fortzuschreiben und zu ergänzen, wie das bereits in der Vergangenheit geschah. Wie sich dieser Prozess tatsächlich gestalten wird, hängt einerseits von den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung ab, andererseits aber auch ganz wesentlich von politischen Entscheidungen, die nicht zuletzt auch gemäß der jeweiligen wirtschaftlichen Lage sehr unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen haben können.

Längst ist die Notwendigkeit, Verantwortung für die Erhaltung unserer natürlichen Lebensgrundlagen zu übernehmen, auch im Grundgesetz der Bundesrepublik und in den Länderverfassungen verankert. Wie diese durchaus verpflichtende, aber allgemeine Aussage konkret umgesetzt wird, liegt im Ermessen der jeweils politisch Verantwortlichen auf Bundes- und Landesebene sowie in den Kommunen.

Besonders erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang die gedanklichen Ansätze der Agenda 21, die auf die Inhalte der Konferenz von Rio von 1972 zurückgeht und von 170 Staaten verabschiedet wurde. Dieses Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert zielt in globalem Maßstab vor allem auf eine nachhaltige Entwicklung, die nur dann zu verwirklichen ist, wenn alle entwicklungsrelevanten Faktoren in zukunftsorientiertes Planen und Handeln einbezogen werden. "Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung erkennt das Prinzip an, dass wirtschaftliches Wohlergehen, soziale Gerechtigkeit und ökologische Ziele nicht voneinander

getrennt werden können, sondern auf lange Sicht dem Wesen nach voneinander abhängig sind." (Brundtland- Kommission 1987)

Aktuell steht vor allem das Thema Klimawandel auf der politischen Agenda und das auch auf internationaler Ebene, da sich die dringend erforderliche Reduzierung der Klima wirksamen Treibhausgase allenfalls im globalen Verbund erreichen lässt. Die Absprachen des Kyoto-Protokolls waren ein erster wichtiger Schritt. Zu einer weiteren Verbesserung sollen die folgenden Klima-Konferenzen beitragen. Solche internationalen Vereinbarungen, die meist aufgrund der Widerstände einiger Teilnehmer nur Kompromisscharakter haben, lassen sich allerdings nur auf nationaler Ebene umsetzen und müssen sich dann an den jeweiligen Landesbedingungen orientieren.

8. Umweltbildung als ein unverzichtbarer Lösungsansatz

Gesetze, Verordnungen oder Vereinbarungen wie die Agenda 21 sind eine fast zwingende Voraussetzung zur Erreichung langfristig besserer Umweltstandards. Sie bleiben aber erfolglos, wenn sie nicht oder nicht im erforderlichen Umfang umgesetzt werden, erst recht, wenn sie die aktive Mitwirkung aller Bürger voraussetzen. Letztlich können Gesetze auch nur einen äußeren Rahmen liefern, der nicht alles Handeln reglementieren kann. Deshalb ist es sehr bedeutsam, dass jeder Mensch in seiner ganz persönlichen Lebensführung umweltbewusst und –schonend agiert.

Es kommt somit darauf an, den Einzelnen zu solcher Mitwirkung im Rahmen seiner Möglichkeiten zu befähigen, ihn also in sachlicher Hinsicht kompetent zu machen und zugleich seine Bereitschaft zu verantwortlichem aktivenVerhalten zu fördern.

Natürlich ist sich auch die Agenda 21 dieser Tatsache bewusst und formuliert entsprechende Bildungsforderungen. "Bildung ist eine unerlässliche Vorraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen. Während die Grunderziehung den Unterbau für eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung liefert, muss letztere als wesentlicher Bestandteil des Lernens fest mit einbezogen werden. Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzung für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und ethischen Bewusstseins sowie von Werten und Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. Um wirksam zu sein, soll sich eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung / Erziehung sowohl mit der Dynamik der physikalischen/ biologischen und der sozioökonomischen Umwelt als auch mit der menschlichen (eventuell auch einschließlich der geistigen) Entwicklung befassen, in alle Fachdisziplinen eingebunden werden und formale und nonformale Methoden und wirksame Kommunikationsmittel anwenden." (Agenda 21, Kapitel 36, Neuausrichtung der Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung)

Handlungsbedarf in Hinblick auf Umweltbildung erkannte man in Deutschland schon recht früh, zumindest in Bezug auf den Naturschutz. Bereits 1952 erklärte die Kultusministerkonferenz den Schutz der Natur zu einem Bildungsauftrag und fasste einen entsprechenden Beschluss dazu.

Die Umweltschäden, die auch eine unmittelbare Gefährdung für den Menschen bedeuteten, wurden damals offenbar weniger wahrgenommen und blieben zunächst unberücksichtigt, während der Naturschutzgedanke bereits eine lange Tradition hatte.

Mit zunehmender Sensibilität für die gesamte Umweltproblematik flossen in den Folgejahren auch diese Aspekte in die Forderung nach Umweltbildung ein, wie der KMK-Besschluss von

1980 zeigt, der die Ergebnisse der Tiflis-Konferenz zum Thema "Umwelt und Unterricht" von 1977 umsetzte. Er lautet: "Die Schule soll durch Vermittlung von Einsichten in die komplexen Zusammenhänge unserer Umwelt die Probleme aufzeigen, die aus ihrer Veränderung entstehen. Der Mensch ist sowohl Verursacher als auch Betroffener von Umweltveränderungen. Da die von ihm verursachten Belastungen auf ihn zurückwirken, ist er auch verantwortlich für die Folgen der Eingriffe in das System der Umwelt und der Umweltbedingungen. Er darf seine Eingriffe nicht allein am kurzfristigen Vorteil für den heute lebenden Menschen orientieren. Er muss in der Verantwortung für die nachfolgenden Generationen die Ausgewogenheit zwischen Aneignung und Nutzung der Naturgrundlagen einerseits und Erhaltung und Schutz der Naturgrundlagen andererseits gewährleisten (...). Erziehung zu Umweltbewusstsein und Umweltschutz kann damit Verständnis und eine positive Einstellung für die zu lösenden Probleme gleichermaßen fördern. Es soll dem Schüler dabei auch deutlich werden, dass zum Schutz der Lebensgrundlagen der Anspruch des einzelnen, sich individuell zu entfalten, mit dem Anspruch der allgemeinen Wohlfahrt in Einklang gebracht werden muss." (in Bölts 1995, S.3)

Die Inhalte dieses Beschlusses gingen auf unterschiedliche Weise in die Curricula der einzelnen Bundesländer ein und wurden Inhalt des schulischen Bildungsauftrages, ohne jedoch zu einem eigenständigen Fach zu führen. Dabei ging man von der Prämisse aus, dass sich Umweltbildung aufgrund ihres interdisziplinären Charakters in nahezu jedes Schulfach integrieren lässt. Diese Überlegungen haben sehr wohl ihre Berechtigung, allerdings können sie nur greifen, wenn dieser Anspruch auch mindestens von einigen Kernfächern aufgegriffen und umgesetzt wird.

Im Artikel 7 der Landesverfassung für Nordrhein-Westfalen, der die Aufgaben der Schule definiert, heißt es nach einer 1985 vorgenommen Ergänzung im Abschnitt (2): "Die Jugend soll erzogen werden im Geiste der Menschlichkeit, der Demokratie und der Freiheit, zur Duldsamkeit und zur Achtung vor der Überzeugung des anderen, zur Verantwortung für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, in Liebe zu Volk und Heimat, zur Völkergemeinschaft und Friedensgesinnung."

Damit hat Umwelterziehung bzw. –bildung in Nordrhein-Westfalen seither den Rang eines Verfassungsauftrages und ist also unabdingbare Verpflichtung. Für andere Bundesländer gilt entsprechendes. In Bayern erfolgte eine solche Verfassungsänderung sogar schon 1984. Mit dieser Ergänzung, die Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt zu einem zentralen Bildungsziel erklärte, musste man in den Schulen kein völliges Neuland betreten; denn bereits 1976 hatte man auf staatlicher Ebene Leit- und Richtziele für die Umwelterziehung an bayerischen Schulen formuliert. Damit hat Bayern sicher eine Vorreiterrolle übernommen.

In welchem Maße der Verfassungsauftrag dann in eine konkrete Umsetzung an den Schulen mündet, ist trotz diverser Untersuchungen und recht unterschiedlicher Bewertungen der Befunde nur schwer einzuschätzen.

Die Richtlinien für die Hauptschule in NRW zitieren den o. a. Artikel 7 (2) der Landesverfassung zwar auf der Vorschaltseite, gehen aber in den allgemeinen Aussagen zu den Aufgaben der Hauptschule und zum Lehren und Lernen in ihr nicht mehr explizit auf die Notwendigkeit umwelterzieherischer Arbeit ein. Diese erschließt sich allenfalls aus dem Themen-Katalog der einzelnen Fächer. In welchem Umfang Umweltbildung im eingangs definierten Sinn tatsächlich stattfindet, hängt sehr stark von der individuellen Situation der Schule – etwa aufgrund des besonderen Schulprogramms – oder vom Engagement einzelner Lehrer ab.

Die bloße Wissensvermittlung vor allem in den naturwissenschaftlichen Fächern – z. B. die Vermittlung ökologischer Zusammenhänge – ist zwar ein notwendiger Teilbereich der Umweltbildung, aber so lange sie isoliert im Raum steht, hat sie noch keine nennenswerte Bedeutung im Sinne von Umweltbildung. Aus Wissen folgt nicht automatisch entsprechendes Handeln. Es bedarf vielmehr handlungsleitender Motivationen, einer angemessenen Hand-

lungskompetenz und nicht zuletzt eines ethischen Fundaments, das umweltschonendes Verhalten befördert.

Umweltbildung blieb jedoch nicht auf den schulischen Raum beschränkt, sondern entwickelte sich in nahezu allen Erziehungs- und Bildungsbereichen vom Kindergarten bis in die berufliche Fort- und Weiterbildung als Pflichtaufgabe oder als freiwillige Leistung, die etwa Natur- und Umweltverbände anbieten.

Inzwischen macht sogar das BNatSchG in seiner Fassung von 2002 im § 6, 3 eine ergänzende Aussage zur Umweltbildung. Es heißt dort: "Darüber hinaus erlassen die Länder Vorschriften, nach denen Erziehungs-, Bildungs- und Informationsträger auf allen Ebenen über die Bedeutung von Natur- und Landschaft sowie über die Aufgaben des Naturschutzes informieren, das Verantwortungsbewusstsein für ein pflegliches Verhalten gegenüber Natur und Landschaft wecken und für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Naturgütern werben."

Gemäß des Anliegens dieses Gesetzes steht hier der Natur- und Landschaftsschutz im Vordergrund. Mit dieser Initiative könnte mindestens von der Zielsetzung her ein Gleichstand zwischen Natur- und Umweltschutzbelangen erreicht werden. Die öffentliche Diskussion wurde und wird eher von Umweltbelastungen bestimmt, die eine unmittelbare Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen, als von solchen, die zum Verlust von Biotop- und Artenvielfalt führen.

Es ist zu wünschen, dass die außerschulische Umweltbildung gemäß dieses Gesetzesauftrages künftig auch durch die Naturschutzbehörden verstärkt wird, zumal hier hohe Fachkompetenz und intensive Kenntnis vor allem der lokalen Verhältnisse zu erwarten sind.

Nachdem die UN-Vollversammlung den Zeitraum von 2005-2014 zur "Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung" erklärt hat und die UNESCO als "lead agency" darin zu einer umfassenden Bildungsbeteiligung auf allen Ebenen aufruft, ist zu hoffen, dass auch auf nationaler Ebene weitere Bildungsanstrengungen unternommen werden, sowohl im institutionellen Rahmen als auch in freier Trägerschaft.

Gerade aber in den freiwilligen Angeboten, die nicht als vorgegebene Pflichtaufgabe, sondern aus Überzeugung und häufig ehrenamtlich verfügbar sind, drückt sich der ursächliche Zusammenhang für die Notwendigkeit der Umweltbildung noch unmittelbar aus: die Einsicht nämlich, dass ein zukunftsfähiger Umgang mit Natur und Umwelt nur dann erreichbar erscheint, wenn ein spezifisches Bildungskonzept dazu beiträgt. Zugleich muss man solchen nicht institutionellen Einrichtungen eine besonders hohe Motivation für die Bildungsarbeit unterstellen.

Umweltbildung ist somit aus sachlich-ethischen Gründen eine Notwendigkeit, aber auch eine gesetzlich institutionalisierte Pflichtaufgabe weit über die schulischen Richtlinienvorgaben hinaus

Trotz ihrer unbestrittenen Notwendigkeit ist nicht zu übersehen, dass Umweltbildung vor beachtlichen Herausforderungen steht, die mit unserem Wissen über Natur und Umwelt und über uns selbst zusammenhängen. Einer unüberschaubaren Wissensfülle innerhalb aller wissenschaftlichen Fachdisziplinen, die sich mit Umweltfragen befassen, aber häufig wegen ihrer sehr spezifischen Terminologie nicht mehr miteinander kommunizieren können und das u. U. auch gar nicht anstreben, steht ein mindestens gleich hohes Maß an Nichtwissen gegenüber. Das gilt nicht nur für die immens hoch geschätzte Zahl bisher nicht erfasster Arten, die man z. B. in den Regenwäldern und in den Ozeanen annimmt, sondern noch viel mehr für die Folgen menschlicher Aktivitäten und deren Zusammenspiel mit den natürlichen Gegebenheiten. Faber und Manstetten (2003) sprechen hier sehr pointiert von "der chaotischen Struktur unseres Wissens wie auch vom fundamentalen Unwissen". Mit diesem schwierigen Umstand als sachlicher Grundlage für die Umweltbildung angemessen umzugehen, scheint fast unlösbar. Ähnlich bedeutsam ist daneben die Frage, wie sich der in der Umwelt agierende Mensch verhält und von welchen Motiven und Überzeugungen er sich dabei in den unter-

schiedlichen Kulturen und Wirtschaftsräumen leiten lässt – jetzt und in Zukunft. Gerade von ihm aber hängt alles ab.

Neben den bisher in der Lösung von Umweltproblemen und dann auch in der Umweltbildung beschrittenen Wegen der "großen Visionen", die sich schnell über die Grenzen des Machbaren hinwegsetzen, oder die der pragmatischen kleinen Schritte, die das Ganze aus dem Blick verlieren, bietet sich als weitere Herangehensweise die philosophisch fundierte an. Philosophie wäre in diesem Zusammenhang in ihrer ganz ursprünglichen Bedeutung zu verstehen – als "Liebe zur Weisheit". "Weisheit aber ist diejenige Wahrheit, die uns befähigt, ein Leben in Übereinstimmung mit uns selbst, mit unseren Mitmenschen, mit der Natur und mit unserem Ursprung zu führen." (Faber / Manstetten 2003, S. 32) Weiter gehen die Autoren davon aus, dass die Philosophie uns dabei hilft,

- "1. die Basis und Reichweite unseres Wissens angemessen einzuschätzen und unser Unwissen anzuerkennen, …
- 2. zu klären, in welchen Horizonten und unter welchen Gesichtspunkten wir eine Lösung für Umweltprobleme suchen können...nicht nur für die Menschen, sondern für alle empfindungsfähigen Lebewesen.
- 3. Philosophie erinnert uns daran, dass die Umweltbildung es in erster Linie nicht mit der Umwelt zu tun hat, sondern mit demjenigen Wesen, das in sie zerstörend oder schonend eingreift oder solche Eingriffe unterlässt." (Faber /Manstetten 2003, S. 33) Damit ist das zentrale Thema der Umweltbildung benannt die Frage nach dem Menschen und dem, was er ist.

9. Das Verhältnis Mensch-Umwelt als Ausgangslage für Umweltbildung

Gezielte Bildungsbemühungen spielen sich zwischen Menschen ab, immer zwischen dem Vermittler und dem oder den Bildungsadressaten. Wenn Bildung gelingen soll, muss sich vor allem der Vermittler seiner eigenen Vorbedingungen bewusst sein, d. h. er muss nicht nur über entsprechende Kenntnisse in fachlicher wie methodischer Hinsicht verfügen, sondern er muss sich auch seiner Motivationen und Denkhaltungen vergewissern. Darüber hinaus muss er sich aber auch intensiv mit den Voraussetzungen der zu Bildenden auseinandersetzen, denen sowohl allgemein menschliche Prädispositionen als auch durch Erziehung und sonstige gesellschaftliche beeinflusste Überformungen und daraus resultierender Denk- und Verhaltensmuster zu Grunde liegen.

In der umweltpädagogischen Diskussion wird oft die Entfremdung des Menschen von der Natur erwähnt, die es zu überwinden gilt, um einen vermeintlich ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Diese Argumentation bedarf allerdings einer genaueren Überprüfung.

Sicher entsprechen die Lebensumstände weiter Bevölkerungskreise, insbesondere in der Verstädterung der Ballungsgebiete nicht mehr denen einer romantisch gedachten Idylle, die unmittelbares Naturerleben und die damit verbundenen Erfahrungen ermöglicht. Zusammenhänge z. B. bei der Erzeugung von Lebensmitteln sind für die meisten von uns nicht mehr erlebbar. Das viel zitierte Beispiel der lila Kuh aus der Werbung, die nach Ansicht vieler Großstadtkinder unser Milch- oder gar unmittelbarer Schokoladenlieferant ist, zeigt Defizite dieser Art überspitzt, aber deutlich genug auf. Es soll hier exemplarisch für die unüberschaubare Menge nicht mehr stattfindender Naturbeziehungen und –erfahrungen stehen.

In diesem Sinne ist es dann berechtigt, von Entfremdung zu sprechen. Sie lässt sich aber nicht wirklich aufheben, weil eine Rückführung auf sozial-ökonomische Verhältnisse einer Vergangenheit, in der der Mensch noch vollständiger Selbstversorger war, völlig illusorisch ist und real auch wohl niemand auf diesen Stand zurückkehren möchte.

Zudem ist diese vermutete Verbundenheit mit der Natur, die man dieser Phase gesellschaftlicher Entwicklung unterstellt, durchaus kritisch zu beleuchten. Insofern stellt sich auch

die Frage, ob das bloße Naturlerleben bzw. die Kenntnis einstiger bäuerlicher Wirtschaftsformen schon eine nennenswerte Umweltbildungsfunktion hat.

Die tatsächliche Entfremdung des Menschen von der Natur ist wohl bei weitem früher zu veranschlagen. Sie setzte ein, als er begann, Natur bewusst und gezielt für seine Existenzsicherung zu nutzen. Aus der Bewusstwerdung seiner selbst und einer ihn umgebenden Welt ergab sich die unvermeidliche Distanz zwischen Ich und äußerer Natur, die zu diesem Zeitpunkt noch reine Natur war und aufhörte es zu sein, als der Mensch, wohl schon als Jäger und Sammler, in sie eingriff.

Aus dieser zwangsläufigen, weil evolutionär bedingten "Entfremdung", der Distanz zur Natur, leitet sich unser grundsätzliches Verhältnis zur Natur ab, das zunächst einmal von zwei Faktoren bestimmt ist.

1. Die Natur stellt etwas Bedrohliches dar, gegen das man sich behaupten muss, und sie ist zugleich Ressource zur Existenzsicherung. Der Mensch ist ihr Kostgänger, Ausbeuter und Zerstörer, wie Hubert Markl (1986) es formuliert; und das ist er zwangsläufig auf Grund seiner biologischen Bedingtheiten.

Es musste im Überlebenskampf also immer darum gehen, Natur zu zähmen, zu beherrschen oder "sich untertan" zu machen. Ethologische Untersuchungen an letzten verbliebenen Naturvölkern und Erkenntnisse aus der Evolution des Menschen und seiner jüngeren Geschichte belegen, dass der Mensch selten besonders schonend mit den natürlichen Ressourcen umgegangen ist. Vielmehr hat er zu seinem kurzfristigen Vorteil im Sinne individueller Fitnessmaximierung die für ihn verwertbare Natur ohne Bedenken genutzt und damit bereits in den Frühphasen seiner Entwicklung – etwa als Jäger und Sammler - das Aussterben ganzer Tiergruppen herbeigeführt und weite Landstriche devastiert. Der Mittelmeerraum mit seinen Karstgebieten ist ein hinreichend bekanntes Beispiel aus wesentlich späterer Zeit. Weniger geläufig mag dagegen sein, dass zu einem weit früheren Zeitpunkt die Mammuts nicht irgendwelchen abträglichen Klimaveränderungen zum Opfer fielen, sondern nach derzeitiger Kenntnislage der hemmungslosen Überjagung durch unsere Vorfahren. Es gibt eine Reihe weiterer überzeugender Beispiele aus dieser Frühgeschichte der Menschheit.

Auch die gern und oft zitierte Rede des Indianerhäuptlings Seattle, in der er angeblich den Einklang des Menschen mit der Natur in besonders eindrucksvoller Weise als indianische und vorbildliche Haltung förmlich zelebriert, hält einer näheren Prüfung leider nicht stand (Strey 1989). Es sei jedoch nicht bestritten, dass das in dieser Rede propagierte Naturverständnis sicher äußerst erstrebenswert ist. Der Redetext geht nicht auf Seattle zurück, sondern wurde 1971 von einem Drehbuchautor verfasst, und er spiegelt keinesfalls das tatsächliche Leben der Indianer wider.

Wenn bei diesen Naturvölkern Natur nicht schonungslos übernutzt wurde, obwohl das für Einzelfälle durchaus belegt ist, dann ist es vermutlich vor allem der Siedlungsdichte und den bescheidenen technischen Möglichkeiten zu verdanken, die als begrenzender Faktor gewirkt haben. Dass sich dennoch bestimmte religiös geprägte Rituale (z. B. Segen für die Jagd oder Dank für die Beute) entwickelt haben, die der Natur einen besonderen Wert beimaßen, dürfte auf die Mühsal zurückzuführen sein, die mit der Existenzsicherung verbunden war.

Der "edle Wilde", den auch Rousseau schon verklärte, hat seine Unschuld nicht erst durch die moderne Zivilisation und deren Regelmechanismen verloren. Er ist sicher eine wünschenswerte Vorstellung, die uns nach eigener Einschätzung in einem besseren Lichte erscheinen ließe. Aber er ist eine Fiktion. So sieht das auch der renommierte Ethologe Eibl-Eibesfeldt in seiner "Biologie des menschlichen Verhaltens"(1997)

Der Biologe Gernot Strey formuliert den Sachverhalt noch deutlicher:

"1. Genetische Programme für eine heute angemessene Nutzung der Natur bringt der Mensch aus seiner Evolution nicht mit.

- 2. Sein tatsächliches Verhalten entspricht noch weitgehend dem, das er vor wenigen Jahrtausenden zum Überleben brauchte: Er ist noch immer uneingeschränkt Konsument und Veränderer der Umwelt.
- 3. Eine "biologische" Regulierung der sich anbahnenden Katastrophe ist auszuschließen, ganz abgesehen davon, wer denn zugunsten anderer sterben, verhungern oder ermordet werden soll.
- 4. Sicherungsstrategien, wie sie bei Tieren überall vorzufinden sind, gibt es prinzipiell auch beim Menschen als Mischung aus stammesgeschichtlichem Erbe und Kultur. Sie haben aber als Regulativ keine durchgehend begrenzende Wirkung gehabt." (Strey 1989, S. 99)

Es wird deutlich, dass sich an dieser eigentlich biologisch begründeten archaischen Einstellung des Menschen zur Natur im Prinzip bis heute nichts geändert hat. Aufgrund seiner genetischen Mitgift ist er vorwiegend an der Ausbeutung der Natur zu seinem Vorteil interessiert. Damit ist er selbstverständlich nicht in seinem Verhalten determiniert. Es ist aber sicher redlich, eben diese evolutionäre Disposition ganz neutral als eine Ausgangslage unter anderen zu akzeptieren, wenn es um Umweltbildung geht. Der edle Wilde lässt sich nicht reaktivieren, denn offenbar hat es ihn nie gegeben.

Dieses Sosein des Menschen ist mindestens ein ursächlicher Faktor, der zur gegenwärtigen Umweltsituation geführt hat. Mit der Entwicklung von Wissenschaft und Technik schuf er sich zusätzlich die Mittel.

2. Zugleich muss man wiederum aus evolutionären Gründen davon ausgehen, dass der Mensch auch über ein grundsätzliches Verbundenheitsempfinden mindestens mit der belebten Natur verfügt, das sich besonders deutlich im frühen Kindheitsalter dokumentiert, aber auch dem Erwachsenen bleibt, soweit es nicht durch entsprechende Sozialisierung überdeckt ist.

Die bei weitem längste Zeit der menschlichen Entwicklung war von der unmittelbaren Auseinandersetzung mit der Natur geprägt, die ihm alles Lebensnotwendige liefern und die deshalb auch möglichst spontan auf ihre Nutzbarkeit hin überprüfbar sein musste. In diesem Zusammenhang dürften sich bestimmte orientierende Bewertungskriterien herausgebildet haben, die Naturerscheinungen auch positiv besetzt haben. Die Biophilie-Hypothese von E.O. Wilson vertritt diesen Standpunkt. Auch aus den Erkenntnissen der evolutionären Ästhetik lassen sich solche Grundeinstellungen ableiten.

Diese Aspekte sollen in den Kapitel 13 und 23 ausführlich betrachtet werden.

Wenn andere Sichtweisen als die bloß nutzende hinzutraten, dann beruhten sie einerseits auf mythologischen, religiösen und/oder ethischen Transzendierungen, die Jagdglück bringen, Missernten und Krankheiten oder sonstiges Ungemach fernhalten sollten und eben auch die gerade erwähnten biophilen oder ästhetischen Bezüge zur Natur. Welchen Stellenwert sie aber als Leitlinie in der konkreten Auseinandersetzung mit der Natur hatten, ist kaum zu beantworten. Wachsendes Wissen und die verbesserte Beherrschbarkeit der Natur haben solche Ehrfurchtsrituale allerdings nach und nach verdrängt. Wenn heute vor allem im ländlichen Raum noch die Erntedankfeste gefeiert werden, so ist das vor allem ein Festhalten an überkommenen Traditionen. Der tatsächliche Dank steht wohl nicht mehr so sehr im Vordergrund, denn man hat ohnehin alles im Griff.

Verständlich ist, dass sich angesichts der Bedrohlichkeit der Natur auch die Sehnsucht nach dem in nahezu allen Religionen erwähnten Paradies entwickelte, nach dem blühenden und fruchtenden Garten, der das sorgenfreie Leben in völliger Harmonie mit der Natur verspricht. In der heutigen Naturbetrachtung lassen wir uns auch jetzt noch gern von solchen Idealbildern leiten. Viele Gärten geben beredtes Zeugnis davon.

Aber diese romantisierende Sicht auf die "Natur", die es gleich neben ihrer bedenkenlosen Ausnutzung gibt, fällt uns umso leichter, je mehr Natur an unmittelbarer Gefährlichkeit für uns verloren hat, weil wir längst ausreichende Schutzmechanismen gegen ihre uns schädigen-

den Wirkungen aufgebaut haben – und je größer die Verluste an wohltuender und naturnaher Landschaft um uns herum geworden sind.

Wenn diese Schutzysteme versagen oder gar nicht bestehen, stellt sich das Bewusstsein des Ausgeliefertseins sehr schnell wieder ein. Dann drängt sich erneut das Gefährliche in den Vordergrund, gegen das man sich wehren muss – aus gut verständlichem Selbsterhaltungstrieb. In wirklich lebensbedrohlichen Situationen, wie wir sie bei Erd- oder Seebeben und Taifunen oder Hurrikans samt ihrer verheerenden Auswirkungen medial vermittelt erleben, sind solche Reaktionen mehr als nachvollziehbar. Wenn das Bedrohungspotenzial allerdings in einer Wespe, Spinne, im Unkraut am Straßenrand oder im Schatten werfenden Baum vorm Fenster gesehen wird, dann wird es fragwürdig und verweist eben auf unser tatsächliches Naturverständnis und auf durchaus egoistische Motive, von denen sich letztlich niemand freisprechen kann – nicht einmal der überzeugteste Naturschützer.

Solche elementaren Gegebenheiten können nicht ausgeblendet werden. Sie sind vielmehr Bestandteil einer angemessenen Einschätzung der Bildungsausgangslage. Ein Gleiches gilt für die folgenden Fakten.

Mehr oder weniger bewusst sind wir stark vom gesellschaftlichen Umfeld geprägt, das uns Wertvorstellungen vermittelt und unsere Einstellungen sowie unser Verhalten positiv oder negativ sanktioniert. Sich gegebenenfalls im Sinne umweltschonenden Verhaltens aus solchen Einbindungen zu lösen und sich aktiv gegen sie zu stellen, setzt neben Einsicht auch eine beträchtliche Charakterstärke voraus, die dem Einzelnen nicht immer abverlangt werden kann, sofern er in existenzielle Sachzwänge verflochten ist oder sie als solche erlebt.

Dabei spielen die so genannten Lebensstile eine ganz zentrale Rolle. Der soziologische Begriff "Lebensstil" bezeichnet ein ziemlich beständiges Verhaltens- und Darstellungsmuster, nach dem Menschen ihr Leben organisieren, wobei alle Daseinsbereiche eingeschlossen sind. Die westlichen Industrienationen lassen sich als Konsumgesellschaften beschreiben, die sich nicht an "natürlichen" Verbrauchsgrenzen orientieren, sondern durch soziale Faktoren gesteuert werden. Das Wirtschaftssystem ist auf Wachstum angelegt und deshalb auf die Schaffung immer neuer Produkte angewiesen, für die entsprechende Bedürfnisse erzeugt werden müssen. Das gesamte Gesellschaftsgefüge basiert auf dem Gelingen dieses Konzeptes und gerät rasch in eine Schieflage, wenn das Wachstum ausbleibt oder zu niedrig ausfällt. Konsum ist somit systemisch sowie institutionell verankert und nimmt damit auch erheblichen Einfluss auf das Wertesystem der Gesellschaft, so dass sich innerhalb der Konsumgesellschaften ein bestimmter soziokultureller Habitus der in ihnen lebenden Individuen herausbildet. Dieser konsumfixierte Habitus ist im wesentlichen von folgenden Einstellungen gekennzeichnet:

- 1. Erwerbsfixierung (Man kann alles kaufen.)
- 2. Nutzen- und Zweckfixierung (Man muss alles nutzen können.)
- 3. Freizeitfixierung (Glück und Erfüllung findet man außerhalb der Arbeitswelt.)
- 4. Fremdorientierung (Man müsste sich so viel leisten können wie der Nachbar.)

Diese grundsätzlichen Muster konstituieren sich jedoch in Abhängigkeit vom Einkommensniveau, vom Bildungsgrad und der jeweiligen Sozialisation in einem bestimmten sozialen Milieu, vom Alter und auch vom Wohnumfeld (ländlich oder urban) in recht unterschiedlicher Form. (Müller 2004, S. 29)

Die Konsumstile haben merkliche Auswirkungen auf die Umwelt - in jedem Fall belastende, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß. Natürlich wirken sich diese Lebensstile auch auf umweltpädagogische Bemühungen und deren Akzeptanz aus. Gerade wegen seiner nachweislichen Stabilität kann der jeweilige Lebensstil eine nur schwer zu überwindende Barriere für die Bereitschaft sein, sich intensiver oder gar im Sinne von eigener Verhaltensänderung auf Umweltfragen einzulassen.

Sehr eng damit verbunden ist unsere subjektive Bewertung, was wir denn als Umweltgefährdung ansehen. Ohne die vielfältigen Warnungen und Hinweise von Wissenschaftlern,

Politikern, Naturschützern und Umweltaktivisten wären uns viele der Gefährdungen gar nicht bewusst. Weder die Ozonbelastung an heißen Sommertagen noch das rasante Artensterben lassen sich durch unsere individuellen Wahrnehmungsmöglichkeiten unmittelbar erkennen. Was man nicht weiß, kann man auch nicht als Gefahr einstufen. Aber selbst dort, wo Schäden wie etwa das Waldsterben sinnlich erfahrbar sind, erschließen sich die Ursachen oder die Herkunft der schädigenden Stoffe nicht automatisch.

Vergleichbares gilt für das eigene Handeln, dessen Auswirkungen sich oft nur sehr bedingt überschauen lassen. Lantermann (1999) spricht von der "mangelnden Identifizierbarkeit kritischer Eingriffsorte". Gleichermaßen attestiert er uns "mangelhaftes Systemdenken", d. h. wir neigen dazu, Fern- und Nebenwirkungen auszublenden. Die Raum-Zeit-Entkoppelung von Handlungen und ihren Folgen und damit ihre fehlende Wahrnehmbarkeit begünstigt diesen Effekt zusätzlich. Vielfach lässt sich auch keine einklagbare Beziehung mehr zwischen "Tätern" und "Opfern" herstellen, weil erst spätere Generationen von heutigen Umwelteingriffen betroffen sind. Was sich erst jenseits der eigenen Lebensspanne auswirkt, ist allenfalls über rationale Schienen zu erfassen, entzieht sich aber Handlungskorrektiven wie Sympathie oder Mitleid, also emotionalen Motivationen, die jedoch in der Umweltbildung eine nennenswerte Rolle spielen.

Darüber hinaus erhebt sich die Frage, wie weit man – selbst in Kenntnis der schädigenden Wirkungen – Natur und Umwelt belastet. Die "Kluft zwischen Einzeleffekt und kumulierter Wirkung" (Lantermann 1999) stellt ein weiteres Problem dar. Die vom Einzelnen verursachten Belastungen mögen – für sich betrachtet – vernachlässigbar gering sein und wachsen erst durch die Handlungssumme vieler Einzelner zum Gefahrenpotenzial heran. Der Schadstoffausstoß eines Autos z. B. geht damit gewissermaßen in dem von Millionen unter und relativiert so die Eigenbeteiligung und die Eigenverantwortung. Es kommt zu der durchaus verständlichen Einschätzung: "Was nützt es, wenn ich das Auto stehen lasse, solange alle anderen fahren?"

Solche allgemeinen psychologischen Voraussetzungen, die mit der "Unsinnlichkeit" umweltrelevanter Handlungsfolgen in Konflikt geraten, müssen in der umweltpädagogischen Arbeit Berücksichtigung finden, wenn sie denn zu den angestrebten Ergebnissen führen soll.

Soweit Gesetze und sonstige Vorschriften inzwischen Eingriffsmöglichkeiten im Umgang mit Natur und Umwelt regeln, wird die Notwendigkeit, selbst Entscheidungen zu treffen, weitgehend entbehrlich, da sie zunächst von der Übernahme eigener Verantwortung entlasten – das allerdings auch nur, wenn sie völlig eindeutig und ohne Spielräume für Abwägungsprozesse formuliert sind. Vielfach trifft aber gerade das nur bedingt zu. Deshalb gehen die Meinungen über die Auslegung gesetzlicher Vorgaben oft merklich auseinander, und dabei handelt es sich fast immer um Konflikte zwischen Naturschutz und Wirtschaftsinteressen oder dem ganz simplen Eigennutz, denen man gewöhnlich Vorrang einräumt – vor allem in Rezessionszeiten. Hier angemessene Kompromisse zu finden, verlangt von den Entscheidungsträgern entsprechendes Umweltwissen und Verantwortungsdenken, das sich eben nicht bloß an gegenwärtigen ökonomischen Kriterien orientiert oder ausschließlich das unmittelbare und kurzfristige Wohl des Menschen berücksichtigt. Es ist sicher nicht ganz unberechtigt, sich gerade diese Entscheidungsträger aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik als vorrangige Adressaten von Umweltbildung zu wünschen, da sie im wesentlichen die Weichen für künftige und z. T. nicht umkehrbare Entwicklungen stellen.

Zugleich ist nicht zu verkennen, dass vor allem wirtschaftliche Prosperität die finanziellen Voraussetzungen schafft, die unmittelbar oder mittelbar selbst verursachten Schäden zu mindern oder möglichst vorausschauend zu vermeiden.

Wie eng Umweltstandards mit dem Wohlstand eines Gemeinwesens verknüpft sind, lässt sich an den Verhältnissen der Entwicklungs- und auch der so genannten Schwellenländern ablesen. Armut führt zur zwangsläufigen Ausbeutung und Übernutzung der Ressourcen und zur Destabilisierung ganzer Ökosysteme – nicht aus bloßer Gewissenlosigkeit, sondern zur

schlichten Existenzsicherung hier und jetzt. Es geht also um ganz elementare Verhaltensweisen, wie sie bereits angedeutet wurden.

Umweltbildung muss sich, soweit sie bei uns agiert, nicht vorrangig mit dieser Problematik befassen, darf sie allerdings in Hinblick auf die globale Vernetzung ökologischer und ökonomischer Gegebenheiten auch nicht aus den Augen verlieren.

Schließlich steht Umweltbildung vor dem nicht unerheblichen Dilemma, dass der Mensch schlechthin und damit jeder einzelne als Verursacher der Umweltkrise gilt und die Verantwortung dafür zu tragen hat. So jedenfalls ist der bisher gängige Tenor, der auch im o. a. KMK-Beschluss Ausdruck findet.

Zweifelsfrei geht die Umweltkrise auf menschliches Handeln bzw. Nicht-Handeln zurück. Dennoch lässt sich daraus real keine Pauschalierung ableiten. Es gibt eindeutig verschiedene Verursacherqualitäten, für die nicht jeder Mensch in der gleichen Weise verantwortlich gemacht werden kann. Einem Kleinkind kann man kaum unterstellen, dass es für das Ozonloch oder für überdüngte Böden im Sinne des Verursacherprinzips in Frage kommt und somit Verantwortung trägt. Es ist weder dafür zuständig, noch überhaupt in der Lage zum Handeln. Was für ein Kind gelten muss, trifft in vielen Bereichen für nahezu alle Menschen zu, soweit es nicht um ihre ganz persönlichen Einflussmöglichkeiten geht.

Der Verantwortungsappell muss sich in der Umweltbildung am Machbaren orientieren und positive Signale setzen, statt mit Schuldzuweisungen an den Einzelnen zu operieren und daraus verbindliche Normen für ein Verhalten abzuleiten, das so gar nicht erbracht werden kann.

Trotzdem bleibt es der Gesellschaft nicht erspart, in Hinblick auf eine verbesserte Gegenwart und Zukunft auch die Schäden der Vergangenheit zu beheben, wenn sich – wie in den allermeisten Fällen – ein Verursacher nicht mehr haftbar machen lässt. Aus dem zu Recht geforderten Verursacherprinzip wird dann zwangsweise das Gemeinlastprinzip. Die Beseitigung so genannter Altlasten (Giftmülldeponien, verseuchte Böden in längst still gelegten Industrierevieren oder die Sanierung von Bergbau-Folgelandschaften) wird in Regel ganz oder doch teilweise aus öffentlichen Mitteln bezahlt. Hier werden wir alle in die Verantwortung genommen, ohne als unmittelbarer Verursacher in Frage zu kommen, meist allerdings auch ohne uns der gemeinsamen Wiedergutmachung bewusst zu sein, weil solcher oft Milliarden schwerer Sanierungsaufwand allenfalls lokal wahrgenommen wird.

Gerade an solchen vor Ort sehr anschaulich erlebbaren "Altlasten" lässt sich überzeugend aufzeigen, welche Folgen menschliche Eingriffe haben können und gegebenenfalls dafür sensibilisieren, solche Hinterlassenschaften für künftige Generationen zu vermeiden, auch wenn die Einflussmöglichkeiten des Einzelnen sehr begrenzt sind.

Wichtig ist es zudem, stets auch Wege für konkrete Handlungsstrategien aufzuzeigen, um Umweltwissen und Naturerfahrung nicht nur Problem beladen oder gar als Bedrohung zu erleben, sondern mit der Aussicht auf mögliche Verbesserungen zu verknüpfen. Sonst besteht die Gefahr der Resignation und Abkehr. Hierin drückt sich die emotionale Komponente aus. In diesem Fall wären es eher negative und kontraproduktive Gefühle, die natürlich auch aus anderen Ursachen gespeist sein können. "In den Gefühlen spiegelt sich in komprimierter Weise unsere momentane Gesamtverfassung in Auseinandersetzung mit der aktuellen Lage, so wie wir sie wahrnehmen und interpretieren" (Lantermann 1999, S. 122), und sie beeinflussen unser Verhalten. Ohne Emotionen sind keine zielgerichteten Handlungen möglich, ohne ein entsprechendes Denkgerüst allerdings auch nicht. Lantermann geht davon aus, dass positive Gefühle zu "vereinfachendem, heuristischem, flexiblen und zusammenhangsorientierten Denken und Entscheiden" führen, negative hingegen eher zu "systematischem, konservativen und detailorientierten" Prozessen. Da situationsabhängig aber beide Formen der Problemlösung erforderlich sind, sollten einseitige Gefühlsausbildungen möglichst vermieden werden.

Als weiterer entscheidender und nicht zu vernachlässigende Faktor muss der konkrete soziale und kulturelle Hintergrund der Bildungsadressaten in die pädagogischen Überlegungen einfließen. Die Lebensstile der Betroffenen sind trotz der verbindenden Klammer "Konsumstil" und des räumlichen Miteinanders, das sich durch viele verbindende Gemeinsamkeiten auszeichnet, keineswegs identisch, und sie lassen sich auch nicht im herkömmlichen Raster von sozialer Herkunft, Bildung, Alter und Einkommen erfassen. In unserer westlich geprägten pluralistischen Gesellschaft existieren sehr viele unterschiedliche Wertvorstellungen, Vorlieben und Gewohnheiten, die sich auch im so genannten ökologischen Verhalten niederschlagen, das sich ähnlich heterogen ausnimmt und außerdem einem raschen Wandel unterliegt. Politische und gesellschaftliche Veränderungen beeinflussen viele Lebensbereiche und damit auch die Einschätzung dessen, was für besonders wichtig gehalten wird. In Zeiten allgemeinen Wohlstands kann man sich gewissermaßen den Luxus Umweltbewusstsein leisten und ordnet dem Umweltverhalten einen hohen Stellenwert zu. Tiefgreifende ökonomische Umwälzungen mit der Folge hoher Arbeitslosigkeit und den um sich greifenden Zukunftsängsten vieler Menschen verschieben die Rangfolge merklich.

Umweltbildung sollte sich in ihren Konzepten neben den gewissermaßen biologischen Dispositionen des Menschen sehr bewusst mit dem "komplizierten Wechselspiel von Wahrnehmen, Wissen, Fühlen und Handeln" (Lantermann 1999, S. 121) sowie der Bedeutung sich schnell verändernder gesellschaftlicher Wertevielfalt auseinandersetzen, um die Adressaten einigermaßen wirksam zu erreichen. Diese Wertevielfalt ist vor allem von ethischen Einstellungen und Normen bestimmt.

10. Umweltethik als bildungsrelevanter Faktor

Alles Handeln ist stets auch ethisch begründet, selbst wenn es dem Akteur gar nicht so erscheinen mag, weil er seine Wertmaßstäbe nicht bewusst reflektiert. Dennoch bestehen erhebliche Unterschiede, was jeweils als gutes und richtiges Verhalten angesehen wird. Diese Diskrepanz ergibt sich aus den recht verschiedenen Denkansätzen normativer Art, die innerhalb einer pluralistischen Gesellschaft nebeneinander bestehen und sich darin auch rechtfertigen. Diese Unterschiede beziehen sich nicht nur auf das Verhältnis der Menschen untereinander, sondern noch deutlicher auf das Verhältnis zur Umwelt, vor allem zur belebten und unbelebten Natur. Ganz subjektive ethische Normen im Umgang mit Natur mag es zu jeder Zeit gegeben haben. Gegenstand grundlegender philosophischer Überlegungen war das Verhältnis Mensch-Natur jedoch über sehr lange Zeiträume nicht, jedenfalls nicht unter ethischen Aspekten. Erst die nicht mehr zu übersehende Umweltkrise hat zur intensiven Auseinandersetzung mit dem Verhältnis Mensch – Natur und zu neuen Denkansätzen geführt, von denen bereits im ausgehenden 19. Jahrhunderts die Aktivitäten der ersten Natur- und Heimatschutzverbände getragen waren. Ernst Rudorff (1840-1916), der als Gründervater des Naturschutzes gilt, könnte man durchaus als einen der ersten Umweltethiker bezeichnen. Das Nachdenken über ethische Fragen dieser Art auf philosophischer Ebene erfolgte aber deutlich später.

10.1 Naturphilosophie

Für die Denker der Antike spielten die Erscheinungen der Natur in ihrem Bemühen um Welterklärung selbstverständlich eine zentrale Rolle. Sie verbanden Naturbeobachtung und -deutung aufs Engste miteinander. Dabei stand die Deutung der Phänomene zwangsläufig im Vordergrund, weil es in dieser frühen Zeit noch kein ausreichendes Instrumentarium zur empirischen Erforschung gab. Sie sahen die Welt als eine Einheit an und versuchten eine über

die sinnliche Wahrnehmung hinausgehende rationale Durchdringung der ihr zugrunde liegenden Ordnung, um das Entstehen der Welt und ihr Wesen zu erklären. Natur war zugleich Subjekt und Objekt, also Eigenständiges, das sich durch Beobachtung in seinen auch für die menschliche Existenz bedeutsamen materiellen und geistigen Gesetzmäßigkeiten erkennen lässt und erkannt werden soll.

Stets verbinden sich diese Gedankengebäude mit ethischen Schlussfolgerungen. So sagt etwa Heraklit (540-480 v. Chr.), dass nur die in der Deutung der Dinge und Phänomene gewonnene Einsicht von der Ewigkeit der Weltordnung zu richtigem sittlichen und politischen Handeln befähige. Bei Platon (427-347 v. Chr.) wird das Gute und Schöne erwähnt, obwohl diese Attribute der Welt erfassenden Vernunft zugeordnet werden. Dadurch zeichnet sich bei Platon und später noch ausdrücklicher bei Aristoteles (384-322 v. Chr.) bereits eine Wende im Denken ab, die schließlich zu einer konsequenten Trennung zwischen Philosophie und den Naturwissenschaften führte und im wesentlichen bis heute besteht – weit entfernt von dem damals noch vorherrschenden ganzheitlichen Weltverständnis (Remus 2003).

Die Denker der griechischen Antike gelten nicht nur als Begründer der Philosophie allgemein, sondern sie legten mit ihrer Weltsicht auch das Fundament für die Naturphilosophie, weil sich ihre Denkmodelle auf das Wesen des Menschen **und** auf die Phänomene der Natur jenseits des Menschen bezogen und so der Denkzusammenhang zwischen Mensch und Natur - wir würden heute von Um- oder Mitwelt reden – gewahrt blieb.

Mit dem zu Ende gehenden Mittelalter, das seinerseits stark von der Dominanz kirchlicher Dogmatik geprägt war und damit einer Weiterentwicklung sowohl der Natur- als auch der Geisteswissenschaften hinderlich im Wege stand, weil sich alle Forschung stets an der Lehrmeinung der Kirche zu orientieren hatte, begann ein merklicher Umbruch auf wissenschaftlicher Ebene. Die Naturwissenschaften – getragen vom Forscherdrang – begannen, sich allmählich zu verselbständigen.

Die astronomischen Erkenntnisse des ausgehenden 16. Jahrhunderts, zu denen Kopernikus, Galilei und Kepler gelangten, waren ein ganz entscheidender Meilenstein auf dem Weg zum modernen und bis heute gültigen Naturverständnis. Die so genannte kopernikanische Wende löste das bis dahin geozentrische Weltbild durch das heliozentrische ab und führte damit zu einer grundlegenden Veränderung der Weltsicht. Mit zunehmender Säkularisierung gelangte ein zwar schon lange vorbereitetes, aber noch nicht allgemein verbreitetes Naturverständnis endgültig zum Durchbruch.

Natur wurde nun bewusst als bloße Ressource und damit als frei verfügbares und instrumentalisierbares Objekt verstanden, das es zu erforschen, zu beherrschen und zu nutzen galt. Dass sich diese neue Sicht so nachhaltig durchsetzen konnte, lag auch an den damit verbundenen Glücksversprechen und an gesellschaftlichen Veränderungen, in denen sich ein erstarkendes Bürgertum zur Sicherung seines Aufstiegs und damit eines guten Lebens intensiv für die Beförderung des technischen Fortschritts einsetzte.

Eine maßgebliche Rolle in diesem Prozess des Wandels vom organizistisch-ganzheitlichen zum szientifischen Naturverständnis und der damit einhergehenden weitgehenden Mechanisierung und Instrumentalisierung der Natur wird Francis Bacon (1561-1626) zugeschrieben. Immerhin sah schon Kant in Bacons Theorien eine "Revolution der Denkart" (Remus 2003, S. 40), die Natur zum bloßen Objekt macht, ihre technische Nutzung fordert und das jenseits aller sonstigen Erwägungen. Nach Bacon sollte die ständig zu erweiternde Wissensaneignung auf experimenteller wie auf theoretischer Basis zum Nutzen des Menschen über Generationen erfolgen. Mit der damit verbundenen Zukunftsorientierung – der Idee des Fortschritts - unterscheidet sich Bacons Lehre fundamental von allen bisherigen naturphilosophischen und ethisch-politischen Denkansätzen. Diese Sichtweise basiert auch auf einem neuen Erkenntnisbegriff. Von einer Ausgangshypothese ist über empirische Experimente zu einem Ergebnis zu gelangen, das die Vermutung entweder bestätigt oder widerlegt. Wissen steht demnach am

Ende eines Erkenntnisprozesses. Zugleich war Bacon allerdings bewusst, dass wissenschaftliche Erkenntnisse stets nur vorläufigen Charakter haben.

René Descartes (1569-1650) geht in seinen Denkansätzen noch einen Schritt weiter, indem er die Naturwissenschaften streng systematisiert und mathematisiert.

Um zur wahren Erkenntnis zu gelangen, formuliert er vier, zunächst nur für die Mathematik gültige Regeln, die er aber später zur Grundlage aller wissenschaftlichen Verfahren erklärt. Es sind dies die Regeln der Evidenz, der Zerlegung, der Ordnung und der vollständigen Synthese. Dabei sind Wirklichkeit (res extensa) und Denken (res cogitans) in Übereinstimmung zu bringen, was aber nur über die von Gott gegebene "eingeborene Urteilsfähigkeit" möglich ist. Zugleich geht er davon aus, dass die Außenwelt rein mechanistischen Gesetzmäßigkeiten gehorcht, wobei es keine Unterscheidung zwischen künstlichen und natürlichen Dingen gibt. Alles unterliegt denselben Prinzipien, so dass auch lebende Körper als Automaten gedacht werden können.

Während Descartes, dessen Gedankengut nachhaltigen Einfluss auf die Weiterentwicklung der Naturwissenschaften hatte und hat, Naturerkenntnis noch ausdrücklich mit der Philosophie verbindet, beginnt nach ihm eine lange Zeit fast endgültiger Trennung beider Wissenschaftszweige. Die Naturwissenschaften beschäftigen sich nur noch mit der Erforschung der Natur, und die Philosophie wendet sich von der Natur als zu erkennendem Objekt ab. Erheblichen Einfluss auf diese Entwicklung hatte später auch Charles Darwin mit seiner Abhandlung über den Ursprung der Arten, mit der er das bis dahin gültige Menschenbild aus seiner in der Bibel festgeschriebenen Sonderrolle löst und die Menschwerdung als Ergebnis evolutionärer Prozesse erkannte.

Vor allem das Baconsche Technologiekonzept und die von Descartes begründete Mathematisierung der "Außenwelt" – also unserer Umwelt in ihrer Gesamtheit – haben seither nicht nur die Vorgehensweise der Naturwissenschaften dominiert, sondern sind auch bestimmend ins gesellschaftliche Denken eingeflossen und wirken dort bis in die Gegenwart.

10.2 Eine neue Ethik

Die Denkansätze von Bacon und Descartes haben der Menschheit – mindestens in Teilen - bisher zu erheblichem Fortschritt verholfen. Die Baconschen Glücksversprechungen sind eingelöst worden, allerdings um einen von ihm zu seiner Zeit kaum überschaubaren Preis, der in der gegenwärtigen Umweltkrise mehr als deutlich sichtbar wird und bezahlt werden muss. Bacon, der sich von uneingeschränktem Optimismus leiten ließ ("Die Erfindungen beglücken und tun wohl, ohne jemandem ein Unrecht oder Leid zu bereiten", Neues Organon, I, 129), konnte die tatsächlichen Entwicklungen nicht voraussehen, allein schon wegen noch nicht vorhandener naturwissenschaftlicher Erkenntnisse. In diesen Zusammenhang fügt sich ein Satz von Hans Jonas. "Wir wissen erst, was auf dem Spiel steht, wenn wir wissen, dass es auf dem Spiel steht." (Jonas 1979, S. 63) Eine belastbare Folgenabschätzung technischen Fortschritts ist auch heute trotz weitaus präziserer Beurteilungsmöglichkeiten nur sehr bedingt gegeben, wie sich immer wieder herausstellt.

Nachdem sich die Krise immer deutlicher abzuzeichnen begann und bereits innerhalb der Gesellschaft nach neuen Wegen gesucht wurde, wandte sich die Philosophie nach langer Zeit neuerlich dem Verhältnis Mensch-Natur zu, allerdings nicht mehr unter dem Aspekt der Naturerkenntnis, sondern sie begann danach zu fragen, wie der Mensch mit der zunehmend gefährdeten Natur und ihren Ressourcen umgehen solle. So entwickelte sich in den letzten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts die Umweltethik als neue und eigenständige philosophische Disziplin, die sogleich auch mehrere, z. T. äußerst gegenläufige Theorien hervorbrachte, die sich grob in zwei Hauptrichtungen einteilen lassen – einerseits die

Positionen des Anthropozentrismus und andererseits die des Physiozentrismus, die seither die umweltethische Debatte bestimmen.

Ott (2000) unterscheidet drei Stufen, auf denen umweltethische Fragen verhandelt werden.

- 1. Auf der "philosophisch-ethischen" Ebene findet der fachliche Diskurs über die unterschiedlichen Ethikansätze statt und das durchaus auch Praxis bezogen, ohne dabei jedoch unmittelbaren Einfluss auf irgendwelche konkreten Handlungsabläufe zu haben.
- 2. Auf der "politisch-rechtlichen" Ebene fließen Ethikkonzepte in die Gesetzgebung ein und haben erhalten damit normativen Charakter.
- 3. Schließlich spielen umweltethische Positionen auf der "einzelfallbezogenen" Ebene eine ganz zentrale Rolle, wenn es z. B. um überzeugende Argumente für die Ausweisung eines Naturschutzgebietes geht, die sich meist nicht allein auf der Basis des Zähl- und Messbaren erbringen lassen, wenn etwa als wesentliches Schutzgut die landschaftliche Schönheit in Anschlag gebracht wird.

Diesen drei Ebenen sollte eine vierte hinzugefügt werden, nämlich die "bildungsbedeutsame", da Umweltbildung im Prinzip schon ein angewandtes Ethikkonzept ist – allerdings von durchaus unterschiedlichen Ansätzen bestimmt, die sowohl anthropozentrisch als auch physiozentrisch ausgerichtet sind. Daher findet die Diskussion auch im pädagogischen Raum statt.

Folglich ist es sinnvoll, diese ethischen Positionen näher zu beleuchten, zumal innerhalb einer pluralistischen Gesellschaft von einer Vielzahl sehr unterschiedlicher Wertmaßstäbe auszugehen ist, nach denen auch gehandelt wird.

10.2.1 Anthropozentrische Argumente

Unter Anthropozentrismus sind im hier gegebenen Kontext alle Einstellungen zu verstehen, die den Umgang mit Natur und Umwelt immer auf den Menschen beziehen; d. h. Norm gebend ist, was dem Menschen nützt bzw. was gut für ihn ist.

Die extremste Form des Anthropozentrismus stellt sicher das Baconsche Technologiekonzept dar, das den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Mittelpunkt stellt und dabei kaum Rücksicht auf den Zustand der Umwelt oder gar auf das Befinden künftiger Generationen nimmt, obwohl für Bacon das Zukunftswohl des Menschen noch eine zentrales Anliegen war, da er von den glücksbringenden Wirkungen der Technik jetzt und in Zukunft überzeugt war. In vielen Bereichen ist dieses Denken immer noch vorherrschend und handlungsleitend. Das lässt sich auch daran ablesen, dass sich der Zustand unserer Umwelt trotz aller einschränkenden Gesetzgebung und vieler Schadensbegrenzungsversuche fortschreitend verschlechtert, was sich nicht nur im zahlenmäßig erfassbaren Ressourcenverbrauch oder im dramatischen Biodiversitätsverlust ausdrückt.

Anthropozentrismus dieser einseitigen Ausprägung, der Natur auf ein bloßes Mittel humanegoistischer Bedürfnisbefriedigung reduziert, kann aus umweltethischer Sicht sicher nicht befürwortet werden, denn entgegen Bacons Annahme, es würde niemandem Leid oder Unrecht zugefügt, hat diese Denkweise genau das bewirkt und wird es erst recht bei künftigen Generationen hervorrufen.

Neben diesem radikalen Anthropozentrismus haben sich aber auch moderatere Formen entwickelt. Dass Natur trotz eindeutiger anthropozentrischer Sicht nicht zwingend nur als vordergründiges Verbrauchsmaterial zum Nutzen des Menschen verstanden werden muss, ist den folgenden so genannten "Argumenten" zu entnehmen. Andere Autoren verlängern oder verkürzen die Zahl der Argumente oder benennen sie abweichend. Hier soll zunächst der Zusammenstellung von Remus und Krebs (2003) gefolgt werden.

1. Basic-Needs-Argument

Es beherrscht die derzeitige Natur- und Umweltschutzdiskussion und besagt, dass die Befriedigung der menschlichen Grundbedürfnisse (z. B. Essen, Wohnen, Gesundheit) zu sichern sind und deshalb die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu pflegen und zu erhalten ist. Natur bleibt als so genannte Lebensgrundlage allerdings bloße Ressource für den Menschen - und zwar für alle Menschen in Zeit und Raum. Unter dieser Vorgabe, die sich ausdrücklich mit dem Nachhaltigkeitsgedanken verbinden muss, stellt das Basic-Needs-Argument Normen für den Umgang des Menschen mit Natur und Umwelt auf.

2. Aisthesis- Argument

Dieses Argument verweist auf das Erlebnispotenzial von Natur und Landschaft, das vor allem für das geistig-seelische Wohlbefinden des Menschen bedeutsam ist. Nur die Möglichkeit zur sinnlichen Wahrnehmung (= "aisthesis") einer schönen und vielgestaltigen Natur als Quelle wohltuender körperlicher und seelischer Empfindungen schenkt dem Menschen "aisthetische Erfüllung". Diese gilt als Teil des guten Lebens. Deshalb ist Natur mit ihrem Erlebniswert, d. h. also in der Regel als schöne und artenreiche Landschaft sowohl aus Eigeninteresse als auch aus moralischer Rücksicht auf das gute Leben anderer Menschen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen – unabhängig davon, ob der einzelne Mensch in der sinnlichen Naturerfahrung eine für sich bedeutsame Option sieht.

3. Ästhetisches Kontemplationsargument

Es unterscheidet sich nur geringfügig vom vorangegangenen Aisthesis-Argument, vertieft aber als ästhetische Kontemplation die Form der Wahrnehmung von Natur, die damit für den Menschen einen eudaimonistischen Eigenwert bekommt, womit schließlich der ästhetische Eigenwert begründet wird. Dabei ist der ästhetische Eigenwert schöner oder erhabener Natur kein absoluter Wert, sondern ein Eigenwert für uns.

Trotzdem liegt speziell in diesem Argument mit dem Aspekt des Eigenwertes eine Möglichkeit, den Anhängern des Physiozentrismus einen für sie vertretbaren Zugang zu den Anthropozentrik-Argumenten zu eröffnen.

4. Design-Argument

Hier wird aus der Schönheit wilder Natur abgeleitet, dass der Mensch als Gestalter von Artefakten eine stete Verantwortung für deren Form hat, aber auch, dass die schon aus sich gestaltete Natur ihn aus dieser Verantwortung entlässt. Die besondere Faszination "wilder Natur" beruht auf ihrer "mathematischen und dynamischen Erhabenheit" (Kant 1993), die artifiziell nicht erreichbar ist – wie sie etwa ein Hochgebirge oder ein von heftigen Stürmen aufgepeitschtes Meer repräsentieren.

Beim Design-Argument geht es zwar vorrangig um eine Verpflichtung zu verantwortlicher Gestaltung, aber auch um das Bewusstmachen natürlicher Schönheit oder Erhabenheit sowie deren Erhaltung. Dank unserer technischen Möglichkeiten lassen sich inzwischen leider auch Hochgebirge verunstalten.

5. Heimat-Argument

Obwohl Heimat nicht für jeden Menschen dieselbe Bedeutung hat, gilt sie doch den meisten ausdrücklich als Teil eines guten Lebens, indem sie Vertrautheit und das Gefühl der Geborgenheit gewährt. Sie bleibt aber nur Heimat, wenn sie auch in ihren Natur- und Landschaftsstrukturen erhalten wird und somit Bestandteil eigener Individualität und dauerhafter Identifikationsraum sein kann. Das bedeutet folglich, dass Heimatschutz zugleich auch Natur- und Landschaftsschutz ist. Interessant dabei ist, dass gerade diese Schutzbemühungen aus dem Heimatschutz hervorgegangen sind und die Verknüpfung von Heimat- und Naturschutz bis

heute in vielen großen regionalen und überregionalen Verbänden aufrechterhalten blieb. Insofern kommt dem Heimat-Argument eine nicht zu übersehende Bedeutung zu.

7. Pädagogisches Argument

Dieses Argument geht davon aus, dass die Erziehung zu einem behutsamen Umgang mit der Natur – vor allem in Bezug auf Tiere – eine positive Wirkung auf andere Handlungsebenen, insbesondere auf das zwischenmenschliche Verhalten, haben könne. Man könnte dem pädagogischen Argument noch einen weiteren Aspekt zuordnen, der eng mit dem Ästhetischen Argument verknüpft ist: Auch die vertiefende Betrachtung der Natur und nicht nur der handelnde Umgang kann erzieherischen Wert haben. Dabei kann man davon ausgehen, dass die Wirkungen des sinnlichen Erfahrens von Naturschönheit entsprechendes Handeln in der Natur wohl günstig beeinflussen. Immerhin ist das der wesentlicher Ansatz der Naturerlebnispädagogik. Dennoch wird dieses Argument aus philosophischer Sicht in Hinblick auf Schutzbemühungen als eher schwach eingestuft.

8. Argument vom Sinn des Lebens

Nach diesem Argument ist es Ziel eines glücklichen Lebens – also der beatitudo, das Leben um seiner selbst willen zu leben. Alles, was zu diesem Leben gehört, hat dann "Heiligkeit" – auch die Natur in all ihren Erscheinungsformen, allerdings auch alle anderen Dinge. Auch dieses Argument gilt im Sinne des Naturschutzes als schwach. Es erlaubt aber über den Aspekt der "Heiligkeit" eine Verbindung mit physiozentrischen Ansätzen und ermöglicht deren Anhängern, ihre Sichtweise über ein anthoprozentrisches Argument tragfähig zu machen.

Eine modifizierte Auflistung von Argumenten, die nicht näher erläutert sind, findet sich bei Ott (2000, S. 31). Sie sind aus Gründen der Ergänzung angefügt und zeigen deutliche inhaltliche Überschneidungen auf.

- 1. Pflichten gegenüber künftigen Generationen
- 2. Naturästhetische Argumente
- 3. Subsistenz- oder "basic-needs"-Argumente
- 4. Leib-, Gesundheits-, Wohlbefindensargumente
- 5. Heimatargumente
- 6. Eudaimonistische Argumente
- 7. "transformative-value"-Argumente (Norton 1987)
- 8. "Menschenrechte-auf-Natur"-Argumente
- 9. Biophilie-Hypothese (Wilson 1984)

Besonders heraushebenswert sind wohl bei Ott drei Argumente, die in der vorangegangenen Übersicht nicht explizit angesprochen sind (1.) oder fehlen (8. und 9.).

Zu 1.: Die Pflichten gegenüber künftigen Generationen gesondert und ausdrücklich zu formulieren, ist sicher auch argumentativ von großer Bedeutung und verdient es deshalb, ausdrücklich geltend gemacht zu werden, zumal es ein Argument ist, das durch seinen Zukunftsbezug ein besonders hohes Verantwortungsbewusstsein verlangt. Perspektivisch sittlich zu handeln, hat eine völlig andere Dimension, als es im Rahmen der eigenen Lebensspanne und auf die jeweilige Gegenwart zu tun.

Dieses Argument verbindet sich im übrigen aufs Engste mit dem Nachhaltigkeitsgedanken, der genau diese Zukunftsorientierung hat und für den es mit der Forstwirtschaft mindestens eine real erprobte Umsetzung gibt, auch wenn sich die damit verbundenen Wirtschaftweisen leider nicht auf alle Bereiche übertragen lassen.

Zu 8.: Das Menschenrechtsargument ist ebenfalls ein sehr bedeutsamer und ernst zu nehmender Aspekt, aber trotz seines hohen Anspruchs ein wohl eher schwaches Argument in der praktischen Auseinandersetzung. Dennoch darauf zu verweisen, wird dem Tatbestand gerecht, dass es viele Menschen gibt, für die Natur- und Landschaftserlebnisse ein entscheidender und mit Recht eingeforderter Teil eines guten Lebens sind.

Zu 9.: Indem Ott die Biophilie-Hypothese in die Reihe der Argumente aufnimmt, ergänzt er die eudaimonistischen Argumente, die im Grunde auf Schönheit (von Natur und Landschaft) abzielen um ein Argument, das dem Naturschutz sehr entgegen kommt. Allerdings bewegt sich dieses Argument in einem Übergangsfeld zwischen Anthropozentrismus und physiozentrischen Sichtweisen.

Wenn man jedoch unterstellt, dass diese Hypothese mindestens empirisch verifizierbar ist, dann bedeutet das, dass der Mensch – evolutionär bedingt – einen emotional positiv besetzten Bezug zum Lebendigen hat und daraus auch schützerisches Verhalten erwachsen kann. Man könnte dann mit dieser Hypothese, an deren Richtigkeit kaum Zweifel bestehen, für den Artenschutz argumentieren. Fallweise gelingt das sicher auch. Allerdings sind der Biophilie, der "Liebe zum Lebendigen", auch Grenzen gesetzt, da erfahrungsgemäß keineswegs alle Arten als liebenswert empfunden werden. Das gilt z. B. für Spinnen und die Mehrzahl aller Insekten.

In vielen Fällen kann das Biophilie-Argument trotzdem wirksam geltend gemacht werden, weil es jeden Menschen ganz persönlich und emotional betrifft.

9. Zusammenfassende Bewertung der anthropozentrischen Argumente

Diese recht unterschiedlich ausgerichteten anthropozentrischen Positionen weisen deutlich aus, dass Anthropozentrismus nicht zwangsläufig in eine rücksichtslose Instrumentalisierung der Natur zum bloßen Nutzen des Menschen münden muss, sondern sehr wohl auch behutsamere Sichtweisen einschließt.

So ist im eudaimonistischen Anthropozentrismus Natur nicht nur Ressource, sondern es werden ihr die Psyche beglückende, eben eudaimonistische Eigenwerte wie ästhetischer Eigenwert, Heimateigenwert und Heiligkeit, wie sie das Lebenssinn-Argument formuliert, zuerkannt. Ähnliches gilt für das Biophilie-Argument. Mithin bekommt Natur hier einen gänzlich anderen Stellenwert, auch wenn sie weiterhin als Quelle menschlichen Wohlbefindens dient, was man als einen erweiternden Aspekt der Lebensgrundlagen betrachten könnte – allerdings ohne den Verbrauchs- und Instrumentalisierungscharakter des radikalen Anthropozentrismus.

Schutzanliegen lassen sich nur mittels der anthropozentrischen Argumente widerspruchsfrei begründet durchsetzen, auch wenn sie gerade im Zusammenhang mit dem Artenschutz eher schwach sind, soweit dieser nicht bereits durch Gesetze normativen Charakter hat. Aus anthropozentrischer Sicht lässt sich dafür nämlich nur damit argumentieren, dass Arten deshalb zu erhalten sind, weil sie in Zukunft eine Ressource sein könnten oder um ihren Erlebniswert für künftige Generationen zu sichern.

10.2.2 Physiozentrische Argumente

Unter dem Begriff Physiozentrismus sind all solche Denkansätze zu verstehen, die der Natur und ihren Erscheinungen in unterschiedlichen Maß einen bestimmten Selbstwert, Würde und Moral zuerkennen. Verhaltensnormen sind nicht ausschließlich über menschliche Bedürfnisse definiert, schließen dessen Bedürfnisse allerdings auch nicht aus.

Die physiozentrischen Positionen fordern vor allem einen Paradigmenwechsel im Denken und verwerfen die Einseitigkeit in der bisherigen Bewertung des Verhältnisses zwischen Mensch und Natur. Im Gegensatz zum Anthropozentrismus, der den Menschen mit seinen geistig –

seelischen Fähigkeiten und Möglichkeiten wie auch mit seinen materiellen und sonstigen Bedürfnissen zum Maß allen Denken und Handelns macht, beziehen sie die Natur in ihre Argumentation ein, indem sie ihr in unterschiedlichem Umfang Eigenwerte und Eigenrechte einräumen, daraus ihre Schutzwürdigkeit ableiten und so auch ein anders begründetes Verantwortungsdenken des Menschen einführen. Als besonders einflussreiche Vordenker einer so genannten ökologischen Ethik gelten Klaus-Michael Meyer-Abich und Hans Jonas. Folgende physiozentrischen Argumente sind nach Remus / Krebs (2003) zu nennen, die kommentiert werden.

1. Pathozentrisches Argument

Hierbei gilt der Respekt nicht nur für den Umgang mit den Menschen, sondern er soll auch die empfindungsfähige Natur – insbesondere also die leidensfähigen Tiere – einschließen. Moralisch handelt demnach nur der, der auf das gute Leben der Menschen und das bestimmter Tiere Rücksicht nimmt.

Dieses Argument hat Eingang in die Gesetzgebung gefunden – sowohl im Tierschutzgesetz als auch im Naturschutzgesetz. Dort wird im § 41 u. a. der Umgang mit den wild lebenden Tieren geregelt. Sie sollen nicht mutwillig beunruhigt oder ohne vernünftigen Grund gefangen, verletzt oder getötet werden. Hinzu kommt das Washingtoner Artenschutzgesetz.

2. Teleologisches Argument

Im Gegensatz zum pathozentrischen Argument geht es hier nicht vorrangig um den Respekt gegenüber empfindungsfähigen Wesen, sondern um die Rücksicht auf die Zwecke, die Menschen, Teile der Natur oder die Natur insgesamt verfolgen. Dabei lassen sich noch einzelne Teilgebiete unterscheiden.

Sie reichen vom Biozentrismus, von dem man spricht, wenn alle Lebewesen in die Rücksichtnahme einbezogen sind, bis zum Holismus, bei dem "ich auf alles Rücksicht nehme" (Meyer-Abich 1984), also auf die gesamte Natur unter Einschluss bestimmter Artefakte.

Der Biozentrismus berücksichtigt also nicht nur die leidensfähigen Tiere, sondern er schließt alles Leben in seine Überlegungen ein, indem er diesem eine Zweckhaftigkeit einräumt, weil alle Lebewesen nach Selbsterhaltung und Reproduktion streben.

Die holistische Variante des teleologischen Arguments schreibt diese Zweckorientierung der gesamten Natur zu und bezieht sich damit auf Aspekte wie Komplexität, Biodiversität oder Harmonie. Meyer-Abich geht zudem von einem Vervollkommnungsgedanken aus, in den der Mensch einbezogen ist und in dem er über seine Kultur eine zentrale Rolle spielt, um zu dieser Vervollkommnung beizutragen; denn nur in ihm komme "die Natur zur Sprache", woraus sich seine besondere Verantwortung der Natur gegenüber herleitet.

3. Argument von der Ehrfurcht vor dem Leben

Dieses Argument, das den Respekt vor dem menschlichen Leben auf alles Leben schlechthin ausdehnt und ihm einen moralischen Wert beimisst, hat zugleich pathozentrischen und biozentrischen Charakter. Entscheidender Vertreter dieses Arguments war Albert Schweitzer und damit ein sehr früher Begründer einer physiozentrischen Sichtweise, die entgegen anderer umweltethischer Ansätze noch nicht vorrangig von der derzeitigen Umweltkrise geleitet sein konnte.

4. Naturam-Sequi-Argument

Die Vertreter dieses Arguments gehen davon aus, dass die Natur über eine Wertordnung verfügt und sich diese nur in der Natur selbst erkennen lässt. Sie soll zugleich Maßstab allen Handelns sein. Alles, was existiert und schon lange vor dem Erscheinen des Menschen und der von ihm festgelegten Werteordnung bestand, hat aus dieser Sicht einen absoluten Wert und verlangt deshalb einen entsprechend respektvollen Umgang. Der Mensch soll der Natur

nicht aus seiner verengten Sicht Werte zuordnen, sondern deren immanente Werte erkennen und anerkennen.

5. Theologisches Argument

Es entspricht in seiner Konzeption dem Naturam-Sequi-Argument, wobei allerdings "Natur" durch "Gott" ersetzt wird, bzw. als göttliches Schöpferwerk zu verstehen ist. Der Respekt der Schöpfung gegenüber leitet sich aus der Ehrfurcht vor Gott ab. Vielfach ist in Naturschutzdebatten von der Schöpfung, die es zu bewahren gilt, die Rede. Darin drückt sich die mehr oder weniger verinnerlichte und für unseren Kulturkreis vorherrschende religiöse Einbindung im Christentum aus. Für den Nicht-Gläubigen entfällt dieses Argument und kann diesen Personenkreis folglich nicht überzeugen.

6. Holismus-Argument

Dieses Argument sieht vergleichbar dem Biozentrismus den Menschen als Teil der Natur, in die er schon aufgrund seiner Körperlichkeit sowie seiner biologischen Verwandtschaft eingebunden ist und bleibt und in der er nicht die einzige zu berücksichtigende Lebensform ist. Damit relativiert er zunächst die Vorrangstellung des Menschen, sieht sie aber dennoch gegeben. "Dass es in der Welt nicht nur auf den Menschen ankommt, sollte aber nicht so verstanden werden, dass es gar nicht auf ihn ankommt und dass unsere Probleme nichtig seien. Wer dazu, dass der Mensch nicht das Maß aller Dinge ist, nur das andere Extrem gelten lassen kann, dass er - mit dem wahren Maß gemessen - somit nichts sei, ist noch in dem Größenwahn der Gegenposition befangen." (Meyer-Abich, 1984, S. 96) Es kommt also sehr wohl auf den Menschen an, denn nur er verfügt über den Logos, d. h. über Erkenntnis- und daraus resultierende absichtsvolle Handlungsfähigkeit. Aus dieser nur dem Menschen vorbehaltenen Möglichkeit, aber eben auch aus seinem "Mitsein mit der Natur" leitet sich seine Verantwortlichkeit dem Ganzen gegenüber ab. Um diese Zusammengehörigkeit auch verbal auszudrücken, ersetzt Meyer-Abich den Begriff "Umwelt" durch den der "Mitwelt". Der Mensch steht nicht außerhalb der Natur oder gar über ihr, sondern er ist wie alles sonst mitten in ihr. Dieser Gedanke des Mitseins, getragen von Mitgefühl, Gewaltlosigkeit und der Sensibilität für die Schönheit, kann erheblich dazu beitragen, Natur anders zu bewerten und daraus entsprechend rücksichtsvolle Umgangsformen mit ihr zu entwickeln, d. h. "Frieden mit der Natur zu schließen". (Meyer-Abich, 1984).

Der Begriff "Mitwelt" hat sich allerdings nur sehr vereinzelt behauptet, wohl auch weil der weitaus ältere Begriff "Umwelt" längst institutionalisiert ist. Allerdings wird er auch von überzeugten Anthropozentrikern ausdrücklich abgelehnt.

Diese holistische Sicht, die vor allem Meyer-Abich konzipierte, ist deshalb ausführlicher dargestellt, weil sie in der naturschutzorientierten Öffentlichkeit mit Abstand die größte Akzeptanz hat.

Auch hier sollen in Ergänzung die von Ott aufgeführten physiozentrischen Argumente angefügt werden. (Ott 2000, S. 32)

- 1. Pathozentrische Argumente
- 2. Teleologisch-biozentrische Argumente
- 3. Ökozentrische Argumente
- 4. "Absolute Naturwerte" (Rolston 1988)
- 5. Holistische Argumente (Gorke 1999)
- 6. Naturphilosophische Argumente (Meyer-Abich 1997)
- 7. Theologische und religiöse Argumente

Diese Zusammenstellung geht im wesentlichen nicht über die zuvor erwähnten Argumente hinaus, auch wenn hier teilweise Bezug auf andere Autoren genommen wird.

Zu 3.: Der ökozentrische Ansatz ist letztlich nur eine erweiterte Variante des Biozentrismus, bei dem das einzelne Individuum bzw. eine Art Gegenstand der Überlegungen ist, während sich der Ökozentrismus ganzen Ökosystemen zuwendet und ihnen Werte beimisst.

Zu 4.: Die Annahme "absoluter Naturwerte" entspricht dem "Naturam-sequi"- Argument.

10.2.3 Der Verantwortungsgedanke

Obwohl es sich bei dem Verantwortungsgedanken zunächst nicht um ein speziell umweltethisches Argument im eigentlichen Sinne handelt, soll trotzdem darauf eingegangen werden, weil gerade in der umweltethischen Debatte immer wieder auf die Verantwortung hingewiesen wird.

Insofern ist die von Max Weber entwickelte Verantwortungsethik ein weiterer bedeutsamer Ansatz, den vor allem Hans Jonas in Hinblick auf die Herausforderungen der derzeitigen Umweltkrise aufgriff und auf unseren Umgang mit der Umwelt ausweitete und das vor allem auch in Hinblick auf künftige Generationen. Jonas geht davon aus, dass es die Pflicht der Menschheit sei, sich selbst zu erhalten. Ausgehend von dieser Prämisse muss es also eine Zukunftsverantwortung geben (Jonas 2003).

Die Pflicht zur Verantwortung ergibt sich generell nicht hinterfragbar aus der Fähigkeit des Menschen, aus freiem Willen absichtsvoll handeln und die Folgen seines Tuns wenigstens in Teilen voraussehen zu können. Die Willensfreiheit sowie die Fähigkeit zur Folgenabschätzung einer Handlung sind unabdingbare Voraussetzung für Verantwortung. Insofern trägt jeder Mensch Verantwortung, soweit er im Besitze von Willensfreiheit und Urteilskraft ist, was insbesondere für die Rechtssprechung bedeutsam ist. In welchem Umfang Verantwortung gegenüber der Natur justiziabel ist, hängt von der jeweils gültigen Gesetzgebung ab, die aber ihrerseits keineswegs alle "Verantwortungssituationen" abdeckt, denn vielfach bleibt der Mensch auf sein eigenes Ethikkonzept verwiesen.

Obwohl Jonas aus philosophischer Fachsicht mindestens teilweise den Physiozentrikern zugeordnet wird, lässt sich der Begriff der Verantwortung weder eindeutig im Physiozentrismus noch im Anthropozentrismus verorten. Vielmehr ist er letztlich Bestandteil aller Ethik-Konzepte, selbst in dem des absoluten Egoismus, wenn einer nur auf sich selber Rücksicht nimmt bzw. sich nur für sich selber verantwortlich fühlt.

Meyer-Abich hat acht Stufen der Rücksichtnahme (Meyer-Abich, 1984, S. 23) unterschieden, die man ebenso gut als Stufen der Verantwortung formulieren könnte, weil Rücksichtnahme als eine Konkretisierung von Verantwortung gelten kann.

- 1. Jeder nimmt nur auf sich selber Rücksicht.
- 2. Jeder nimmt außer auf sich selber auch auf seine Familie, seine Freunde und Bekannten und deren unmittelbare Vorfahren Rücksicht.
- 3. Jeder nimmt auf sich selber, auf die ihm Nahestehenden und seine Mitbürger bzw. das Volk, zu dem er gehört, einschließlich des unmittelbaren Erbes der Vergangenheit Rücksicht.
- 4. Jeder nimmt auf sich selber, die ihm Nahestehenden, das eigene Volk und die heute lebenden Generationen der ganzen Menschheit Rücksicht.
- 5. Jeder nimmt auf sich selber, die ihm Nahestehenden, das eigene Volk, die heutige Menschheit, alle Vorfahren und die Nachgeborenen, also die Menschheit insgesamt Rücksicht.
- 6. Jeder nimmt auf die Menschheit insgesamt und auf alle bewusst empfindenden Lebewesen (Individuen und Arten) Rücksicht
- 7. Jeder nimmt auf alles Lebendige (Individuen und Arten) Rücksicht.
- 8. Jeder nimmt auf alles Rücksicht.

Die Stufen 1.-5. stellen ausschließlich anthropozentrische Positionen dar, während die drei folgenden physiozentrische Aspekte einschließen, wobei die 8. Stufe eindeutig holistischen Charakter hat, wiewohl sie – einerlei, ob sie in der ursprünglichen Form auf Rücksichtnahme bezogen oder mit dem Verantwortungsgedanken verbunden wird - ein Ideal darstellt, das bei bestem Wollen nie erreichbar ist. Als wünschenswertes Postulat hat sie dennoch ihre Geltung. Die Übersicht zeigt, dass sich je nach Sichtweise Rücksichtnahme wie auch der Verantwortungsbegriff auf alles beziehen können und somit von übergeordneter Bedeutung sind.

Worauf sich Verantwortung erstrecken soll, wird dennoch recht unterschiedlich beurteilt. "Die Verantwortung des Homo sapiens nimmt entweder beim Menschen ihren Ausgang, da er ein autonomes und moralisches Wesen ist, das bei seinen Handlungen die Rechte der Mitmenschen berücksichtigen muss, oder sie leitet sich aus der Natur selbst ab, da der Mensch ein Hilfsmittel der Natur ist und er mit seinen Handlungen primär ihre Interessen verfolgen muss." (de Jong 2003, S. 24) De Jong unterstreicht damit zusätzlich, dass der Verantwortungsbegriff sehr offen ist, solange nicht festgelegt ist, worauf sich die Verantwortung beziehen soll.

Meyer-Abich und Jonas "begründen ihre Weltanschauung naturalistisch, da die Maximen des menschlichen Handelns in der Natur selbst gesucht werden; sie argumentieren ontologisch, da die Natur eine Instanz transzendiert, der gegenüber der Mensch mit seinen Handlungen Verantwortung trägt." (de Jong 2003, S. 26)

Kant hingegen begründet in der "Methaphysik der Sitten", warum es Verantwortung nur dem Menschen gegenüber geben kann. Nur der Mensch kann pflichtgemäß handeln, also Verantwortung übernehmen. Daraus leitet sich ab, dass der Mensch Pflichten nur dem Menschen oder menschenanalogen Instanzen gegenüber haben kann. Das gilt ebenso für den verantwortlichen Umgang mit einer Sache, die aber immer rückbezogen auf den Menschen bleibt. Aus dieser rational begründeten Sichtweise kann es keine Verantwortung gegenüber der Natur oder ihren Teilen geben, die sich aus der Natur ableiten lässt.

Die physiozentrischen Positionen gehen aber (s. o.) über diese Beschränkung auf den Menschen hinaus. Sie tun das aus der Notwendigkeit, eine neue Ethik zu entwickeln, die den gegenwärtigen Herausforderungen gerecht wird. Kant konnte sich verständlicherweise den heute aktuellen Fragen nicht stellen, weil sie überhaupt noch nicht existierten, jedenfalls nicht in den heutigen Dimensionen.

Nach Meyer-Abich und Jonas ist der Mensch in zweifacher Hinsicht für sein Handeln verantwortlich. Er muss sein Tun gegenüber den heutigen Menschen und gegenüber künftigen Generationen verantworten. Gleichzeitig trägt er aber auch Verantwortung für die Erhaltung der Schöpfung, also der Natur.

Während Meyer-Abich mit dem bereits erwähnten Verwandtschafsverhältnis und den daraus abgeleiteten Eigenwerten der Natur argumentiert, fordert Jonas eine Zukunftsverantwortung gegenüber einer noch nicht bestehenden Natur – in Hinblick auf die künftige Menschheit. Aber auch um ihrer selbst willen hätte "die in langem Schöpfertum der Natur hervorgebrachte und uns jetzt ausgelieferte Lebensfülle der Erde Anspruch auf unsere Hut." (Jonas 2003, S. 245).

10.2.4 Physiozentrismus versus Anthropozentrismus

Die sehr unterschiedlich ausgerichteten Ethik-Positionen sind nicht bloß gedankliches Konstrukt, sondern sie werden auch ganz konkret vertreten, wie die folgenden Beispiele zeigen können. Die Sächsische Zeitung startete im Dezember 2006 eine Leserumfrage zum Thema "Fühlen Sie sich vom Wolf bedroht?" Hintergrund für diese Aktion ist die sich seit einigen Jahren in der Lausitz wieder aufbauende Wolfspopulation. Experten begleiten die streng geschützte Art seit ihrer Wiedereinwanderung in ihr ursprüngliches Habitat wissen-

schaftlich und werben durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit für die Akzeptanz dieser Tiere. Die Bevölkerung beurteilt diesen Artenzuwachs allerdings sehr unterschiedlich.

Die folgenden Lesermeinungen sind den Wochenendausgaben der Sächsischen Zeitung vom 6./7. und 13./14. Januar 2007 jeweils S. 6 entnommen. Auf die vollständige Namensangabe und den Wohnort der Schreiber wurde hier verzichtet. Lesermeinungen:

"Ich kann keine Freude an der Ansiedlung von Wölfen finden. Die laufen doch sehr weit. Wie lange wird es dauern, und sie sind im Löbauer Kreis. Ich gehe sehr oft im Wald spazieren, könnte mir nicht vorstellen, wenn plötzlich ein Wolf käme. Da ist mir ein Reh lieber. Ich bin gegen die Wölfe." (Renate B.)

"Der Wolf ist ein Raubtier und sollte sobald wie möglich aus unseren Wäldern verschwinden, damit wir wieder in Ruhe in den Wald gehen können. Er bringt nur Unruhe und Ärger und keinen Nutzen für Mensch und Tier. Er hat schon genug Schaden angerichtet und gehört in den Zoo, damit unsere Tiere sich wieder frei bewegen können und das Wild wieder Ruhe findet." (Rudolf G.)

"Unsere heidnischen Vorfahren haben jahrhundertelang mit der Natur in Einklang gelebt. Verschiedene Tiere wurden den Göttern zugeordnet. So die Wölfe, die im nordisch-germanischen Raum Allvater Wodan (Odin), der mit seinen Wölfen "Geri" und "Freki" sowie der Raben "Hugin" und "Munin" durch die Länder zog, um nach dem Rechten zu sehen. Die verbindung der Wölfe und Raben mit den Obersten des Asengeschlechtes ist einer der Hintergünde der "Verteufelung" von Wölfen und Raben, welche schon mit dem Einfall des Christentums in Europa begann.

Bei naturreligiösen Völkern wie Slawen, Kelten und den nordamerikanischen Indianern galt der Wolf als Symbol für Mut, Stärke und Verteidigungsbereitschaft." (Wolfgang P.)

"Als Tierfreund und Tierschützer gibt es für mich nur eine Antwort: Der Wolf muss in Deutschland eine Chance haben! Er soll wieder heimisch werden wie auch andere ausgerottete Wildtiere, die hier einmal eine Heimat hatten. Wir alle müssen dafür sorgen, dass sein Lebensraum vorhanden und erhalten bleibt. Bei entsprechender Aufklärung wird die Legende vom "bösen Wolf" hoffentlich bald zu den Akten gelegt." (Regina Q.)

"Ich bin als Biologe gern weltweit in der Natur unterwegs. Auch und besonders in der näheren Heimat. Doch habe ich vor der Ankunft der Wölfe nie den Teil Sachsens besucht, in dem sie nun leben. Erst durch deren Existenz kam ich überhaupt auf die Idee, dieses Braunkohlengebiet zu besuchen. In Teilen der Bevölkerung Ostdeutschlands ist die Meinung verbreitet, dass es dort weder etwas zu sehen gibt, noch Erholung zu finden ist.

Zu irgendeinem See bis dorthin zu fahren? Das findet man um Leipzig schon. Und was sollte andere in diesen Teil Sachsens ziehen? Vielleicht das architektonisch wertvolle Kraftwerk in Boxberg? Oder die riesigen Truppenübungsplätze? Nein, das Einzige, was diese Gegend anzubieten hat, sind die Wölfe. So ist es unglaublich eindrucksvoll, auf den verhältnismäßig wenigen, nicht gesperrten Waldflächen Wolfsspuren zu entdecken." (Frank N.)

"Angst machen mir Diskussionen, bei denen die Vernunft ausgeschaltet, Angst um der gewünschten Aufmerksamkeit geschürt wird. Angst habe ich vor der Vorstellung einer Natur, in der der Mensch alle ihm irgendwie gefährlich erscheinenden Mitgeschöpfe beseitigt hat." (Klaus M.)

"Zugegeben, bei uns in der Region sind die Wölfe ein Stückchen entfernt, aber ich bezweifle nicht, dass einzelne Exemplare den Weg nach Dresden finden. Ich hoffe, dass wir es vielleicht doch schaffen, die Natur so zu akzeptieren, wie sie ist. Die größten Eingriffe in die Natur unternimmt nun mal der Mensch. Wir versuchen uns die Welt so zurechtzubiegen, wie es nicht geht. Wir müssen mit der Natur gehen, nicht sie mit uns! Ich heiße die Wölfe in Deutschland herzlich willkommen. Sie wird es übrigens noch geben, wenn es uns nicht mehr gibt." (Jens W.)

Wie klar ersichtlich ist, äußern sich die Schreiber sehr heterogen im Sinne physiozentrischer oder aber anthropozentrischer Wertvorstellungen und vertreten damit eine bestimmte Weltanschauung, wobei die bestehende Gesetzeslage offenbar keine Rolle spielt. Ähnlich dürfte es den Lesern dieser Zuschriften gehen.

Diese Vielfalt der Standpunkte ist allerdings zunächst einmal zu akzeptieren, soweit die Aussagen nicht in eindeutigem Widerspruch zu gültigem Recht - in diesem Falle zum Naturschutzgesetz - stehen. Jedem steht es grundsätzlich frei, sich aufgrund eigener Wertmaßstäbe für oder gegen bestimmte Sollensforderungen zu entscheiden. Allerdings müssen sich daraus resultierende Handlungen im Einklang mit geltendem Recht befinden, wobei selbstverständlich davon ausgegangen wird, dass dieses Recht entsprechend fundiert ist.

Es kann niemandem auferlegt werden, seine Handlungsmaximen ausschließlich anthropozentrisch zu begründen. Ebenso wenig kann es ein Postulat des Physiozentrismus geben, obwohl dieser nicht etwa deshalb abzulehnen ist, weil er mit seinen Wertvorstellungen an überkommenen anthropozentrischen Überzeugungen rüttelt und damit durch seine befürchtete "Gleichmacherei" alles Lebendigen zu einer Gefahr für den Menschen werden könne, wie manche Kritiker befürchten. Inhaltlich ist den physiozentrischen Positionen mehrheitlich und abgesehen von einzelnen extremen, hier nicht dargestellten Argumenten nichts vorzuwerfen. Es geht aber darum, Naturethik gerade auch im Sinne von Natur so zu begründen, dass sie allgemeinverbindlichen Charakter bekommt. Deshalb muss sie rational belegbar sein und unabhängig von weltanschaulichen oder kulturellen Positionen gelten; d. h. sie muss überall auf der Welt unabhängig vom Kulturkreis und von religiösen Einbindungen für jeden Menschen nachvollziehbar und annehmbar sein.

Viele physiozentrische Argumente verweisen auf bestimmte und in sich berechtigte Bedürfnisse des Menschen, nämlich etwa auf das nach spirituellen Dimensionen, die vor allem den technokratischen Kulturen der modernen Industriestaaten weitgehend fehlen. "Wo Natur für nichts als eine Ressource gelte, sei der Mensch nicht wirklich zu Hause in der Welt, ihm fehle ein tieferes Verständnis seiner selbst und der Welt. Diese Intuitionen drücken sich etwa als Suche nach dem Einswerden mit der Natur in einem großen Selbst oder als Suche nach einer höheren transzendenten Ordnung, in die wir uns einzugliedern hätten, oder als Forderung, moralischen Respekt auf die Natur auszudehnen." (Remus 2003, S. 90) Eine solche Aussage, der eigentlich leicht zu folgen ist, spricht sehr für physiozentrische Einstellungen, die real auch vielfach vorhanden sind. Viele Menschen sehen in der Natur nicht nur die physische Lebensgrundlage, sondern sie sind ihr auch gefühlsmäßig verbunden und gestehen ihren Erscheinungen einen Wert an sich zu, der frei von jedem Nutzungsaspekt ist. Dennoch hat der Physiozentrismus vor allem dann ein Problem, wenn er widerspruchsfrei argumentieren soll oder muss – etwa im philosophischen Diskurs, entschieden handlungs-

argumentieren soll oder muss – etwa im philosophischen Diskurs, entschieden handlungsbezogener aber bei Interessenkonflikten auf der Ebene des Natur- und Landschaftsschutzes, da sich seine gedanklichen Fundamente nicht rational begründen lassen. Allerdings lassen sie sich auch nicht widerlegen. Der Physiozentrismus hat formal also eher Glaubenscharakter, aber Glaubenssätze sind nicht allgemeingültig. Wenn er allerdings in diesem Sinne verstanden wird, kann er nicht abgewiesen werden.

Eine allgemeinverbindliche Ethik aber – so auch die Umweltethik – lässt sich vorerst nur aus der Vernunftethik Kants und dem damit verbundenen kategorischen Imperativ ableiten. "Die Bedingung, dass der kategorische Imperativ stichhaltig bewiesen werden muss, ist kein Akt

der Willkür und kein Resultat überheblichen Verstandesdenkens, sondern sie ist ein für alle Menschen einsehbares Gebot der Logik. Wenn die vermeintlich absolute Norm als oberstes Prinzip unseres Handelns auf kein objektives, sondern z. B. auf ein spekulatives Naturverständnis (wie bei den meisten physiozentrischen Positionen) zurückgeht, dann kann der Imperativ unmöglich kategorisch, sondern nur hypothetisch gültig sein." (de Jong 2003, S. 66) Demzufolge müssen die Imperative des Physiozentrismus aufgrund des dort vertretenen Naturverständnisses mindestens so lange als hypothetisch gelten, bis der Wahrheitsgehalt der physiozentrischen Sicht eindeutig belegt ist. Das ist bisher nicht gelungen, da sich beispielsweise nicht eindeutig klären lässt, ob die Natur einen absoluten Wert hat, demgegenüber es eine moralische Verpflichtung gibt. Im Sinne einer Hypothese spricht allerdings auch nichts dagegen, von einer solchen Werthaftigkeit auszugehen. Vorläufig muss die Existenz von Naturwerten allerdings als eine menschliche Annahme gelten, die damit eindeutig anthropozentrische Züge trägt; denn der Mensch tritt als Bewerter auf. Ähnliches gilt für die ihr unterstellten Zwecke, die die Natur verfolgt und von denen der Holismus ausgeht und für deren Vervollkommnung vor allem der Mensch zuständig ist. Damit wird dem Menschen nebenbei eine ganz zentrale und eigentlich ausgesprochen anthropozentrisch orientierte Rolle zugedacht. Man könnte in den damit verbundenen ethischen Forderungen eine "Idealnorm" sehen, denn rein emotional lässt sich diesem Auftrag leicht zustimmen.

Vorerst bleiben wir auf die rationalen Begründungen angewiesen, die im wesentlichen auf Kant zurückzuführen sind, auch wenn der kategorische Imperativ Kants anthropozentrisch begründet ist und ihm damit genau das Denken zugrunde liegt, das nicht nur aus physiozentrischer Sicht zur derzeitigen Umweltkrise beigetragen hat.

Dennoch muss Naturethik nach gegenwärtiger Beweislage, sofern sie zweifelsfrei argumentieren will, anthropozentrisch fundiert sein. Dabei kann und soll sie aber Positionen des Physiozentrismus übernehmen, indem sie diese auf den Menschen bezieht.

Unter den anthropozentrischen Argumenten finden sich solche, die der Natur auch Werte zusprechen: der ästhetische Eigenwert, der Heimateigenwert und die "Heiligkeit". Diese sind ihrerseits geeignet, sich physiozentrischen Sichtweisen anzunähern und damit ein Übergangsfeld zu schaffen, das die Anliegen der Physiozentriker, also gerade der meisten derjenigen, die sich amtlich oder ehrenamtlich besonders für die Belange der Natur einsetzen, abdeckt und zugleich argumentativ unanfechtbar ist.

Real ist aber trotz aller anthropozentrischen Begründungen z. B. das Aisthesis-Argument in der konkreten Konfliktsituation nur schwer zu vermitteln, weil sich Schönheit etwa von Landschaft nicht objektivieren lässt, sondern man allenfalls über empirische Verfahren eine intersubjektive Übereinstimmung ermitteln kann. Aber selbst solche empirischen Bestätigungen finden bisher nur selten Akzeptanz. Das beruht auf bestimmten Denkstrukturen, die nur das so genannte Objektive gelten lassen, also das, was nachprüfbar abgemessen oder abgezählt werden kann und damit als naturwissenschaftlich abgesicherte Erkenntnis gilt. Dieses Denken ist tief verwurzelt in der Tradition von Bacon und vor allem von Descartes, der seinerseits erheblich zur Mathematisierung der Welt beigetragen hat. So ist es zu einer Vereinseitigung in der Akzeptanz von Begründungen gekommen, die alles ausschließt, was sich naturwissenschaftlich nicht belegen lässt. Damit entsteht die an sich widersprüchliche Situation, dass es nicht bloß Konflikte zwischen physiozentrischen und anthropozentrischen Positionen gibt, sondern sehr wohl auch erhebliche zwischen letzteren. Dennoch bleiben nur die anthropozentrische Argumente; und sie sollten in Verbindung mit der Pflicht zur Verantwortung gegenüber den Ansprüchen anderer Menschen sehr bewusst genutzt werden, um auch den nicht operationalisierbaren Schutzgütern wie der landschaftlichen Schönheit zu ihrer Geltung zu verhelfen.

Die logische Begründung der ethischen Position muss natürlich auch dort gegeben sein, wo in Bildungsprozessen ethische Fragen zur Debatte stehen, um den zu Bildenden nicht nur bezüglich ihrer eigenen Handlungen Orientierungshilfen zu geben, sondern sie auch für den Diskussionsraum zu befähigen.

Eine Naturethik, die sich nicht auf extreme Standpunkte zurückzieht, also auf einen anthropozentrischen, der ausschließlich kurzfristige menschliche Interessen im Blick hat ohne Rücksicht auf Natur und Umwelt, oder einen physiozentrischen, der etwa die Natur über den Menschen erheben will, wäre weder in Bezug auf die Natur noch in Bezug auf den Menschen vertretbar. Deshalb empfehlen auch Remus und Krebs (2003) einen physiozentrisch orientierten Anthropozentrismus. In sich logische mit durchaus wünschenswerten Sichtweisen zu verbinden, soweit das möglich ist, sind in Hinblick auf konkretes und erfolgreiches Handeln zweifellos der beste ethische Ansatz. Schließlich soll Umweltethik ein verantwortliches Handeln im Sinne von Natur und Umwelt hervorbringen. Damit hat sie eine klare Zielorientierung.

Dem Versuch, einer unter logischen Kriterien vertretbaren Annäherung kann man auch aus Gründen der Verantwortung nur zustimmen, denn er muss als ausgleichender Kompromiss betrachtet werden, der im Dienste der Sache – nämlich zugunsten eines Schutzgutes – Fronten abbaut, was als konstruktive Lösung sehr zu begrüßen ist. Kontroversen um die ethischen Begründungen dürfen keinesfalls zur Handlungsunfähigkeit führen, am wenigsten dann, wenn es um ein zentrales Schutzgut geht, das dann womöglich aufgrund des Dissenses ungeschützt bleibt. Das würde auch dem Verantwortungsgedanken empfindlich widersprechen und wäre bar jeder Ethik.

Wie schwierig es ist, selbst dann für ein Schutzziel Akzeptanz zu finden, wenn es dafür eindeutige gesetzliche Grundlagen gibt, beweist z. B. die anhaltende Diskussion um die bereits erwähnte Wolfspopulation in der Lausitz.

Der Wolf ist aufgrund diverser Verordnungen (Washingtoner Artenschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung, FFH- Richtlinie) als geschützte Art ausgewiesen. Ausweisungen wie diese fußen ihrerseits natürlich auf einem Ethikkonzept, das aber angesichts der gesetzlichen Festlegungen gar nicht mehr ernsthaft hinterfragt werden kann. Wie bereits ausgeführt, lässt sich der Artenschutz nur bedingt anthropozentrisch begründen, obwohl man hier – im Gegensatz zu anderen Arten – damit argumentieren könnte, dass es sich beim Wolf um die Stammform aller Hunderassen handelt und er insofern für den Menschen aus kulturgeschichtlicher Perspektive eine Bedeutung hat. Vielmehr gesteht ihm das Gesetz aber einen davon unabhängigen Eigenwert zu.

Wie die heftige Kritik an der Duldung und Förderung der zugewanderten Wölfe zeigt, spielen solche Überlegungen aber in der Bevölkerung keine Rolle. Vielmehr werden die Tiere aus unterschiedlichen Motiven (Angst vor einem vermeintlich extrem gefährlichen Raubtier, Konkurrenz für die Jäger, ökonomische Schäden bei der Nutztierhaltung) von vielen Menschen abgelehnt. Vereinzelt geht diese Ablehnung bis zur Tötung. Immerhin hat man im 19. Jahrhundert mancherorts den Abschuss des letzten Wolfes gefeiert und diesen Ereignissen sogar ein Denkmal gesetzt. Was zu diesem Zeitpunkt ganz legal war, führt heute allerdings zur Verfolgung durch die Justiz. Die dahinter stehenden Naturbewertungen von damals haben sich in der Bevölkerung seither offenbar aber nur vereinzelt gewandelt.

In klarer Erkenntnis dieser Tatsache wurden eigens mit Unterstützung des Bundes entsprechende Einrichtungen geschaffen, die zum einen der wissenschaftlichen Begleitung der sich entwickelnden Population dienen, die aber auch ganz wesentlich mit der Öffentlichkeitsarbeit betraut sind. In dieser Öffentlichkeitsarbeit geht es ausschließlich darum, den Wolf als Bestandteil der heimischen Fauna zu akzeptieren und gemäß der gesetzlichen Vorschriften zu schützen. Natürlich geschieht das vor allem mit konkreten Sachinformationen über die Lebens- und Verhaltensweisen der Tiere. Trotzdem bewegen sich diese Bemühungen auf der Grundlage einer bestimmten ethischen Einstellung, die aus pragmatischen Gründen gar nicht umhin kommt, sowohl physiozentrische als auch anthropozentrische Argumente zu vertreten und zu nutzen.

10.3 Schlussfolgerung

Generell lässt sich dem Menschen keine Weltanschauung vorschreiben. Einforderbar sind lediglich Verhaltensweisen, die im Einklang mit bestehenden Gesetzen stehen oder sich aus nicht hinterfragbaren Pflichten des Menschen herleiten. Ethische Einstellungen können aber weit über diese Vorgaben hinausgehen – sowohl im zwischenmenschlichen Miteinander als auch im Umgang mit Kultur und Natur, um die es hier vorrangig geht.

Aus den oben dargelegten Gründen kann man nur eine solche Naturethik vertreten und für ihre Übernahme werben, die zwar anthropozentrisch begründet ist, aber gleichermaßen die Ansprüche des Menschen und der Natur berücksichtigt, ohne den Menschen aus seiner Sonderrolle als ausschließlichem Verantwortungsträger zu entlassen. Eine solche Sicht drückt sich auch längst in unserer Naturschutzgesetzgebung aus. Der § 1 des BNatSchG formuliert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Dort heißt es verkürzt, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen sind. Diese Begründung enthält klare ethische Positionen. Natur und Landschaft wird zunächst ein Eigenwert zugesprochen, ehe ihre Bedeutung als Lebensgrundlage angesprochen wird. Überdies wird auf die Verantwortung verwiesen, die sich auch auf zukünftige Generationen erstrecken soll. Damit sind prinzipiell alle umweltethisch relevanten Aspekte umrissen, und sie entsprechen den oben angestellten Überlegungen.

Auf der Bildungsebene sollte man umweltethische Aspekte durchaus ansprechen und dabei auch die Kontroverse zwischen den gesellschaftlich bedingten unterschiedlichen Ethikkonzepten thematisieren, wenn auch – je nach Altersstufe und Kenntnisstand - angemessen verkürzt, um den bereits verinnerlichten Sichtweisen entweder Rückhalt zu geben oder aber im Sinne eines Angebots korrigierend auf sie einzuwirken. Hervorzuheben ist dabei in jedem Falle der Verantwortungsgedanke, ohne den keine Ethik auskommen kann. Bannwarth spricht in diesem Zusammenhang von handlungsorientierten Verantwortungsdenken als Leitbild. (Bannwarth 2005) Der Mensch trägt stets Verantwortung, die sich im umweltethischen Kontext nie nur unmittelbar auf den Mitmenschen beziehen kann, sondern auf alle Facetten von Natur und Umwelt auszuweiten ist.

In vielen Fällen erleichtert die Gesetzgebung die eigenen Entscheidungsprozesse, was denn verantwortliches Handeln sei, indem sie klare Regeln festsetzt. Hier wird die Verantwortung auf das Einhalten dieser Vorgaben reduziert. Allerdings setzt auch schon das Befolgen gesetzlicher Vorschriften Verantwortungsbewusstsein voraus. Noch wichtiger sind ethische Positionen aber immer dann, wenn Abwägungsprozesse erforderlich sind, für die es keine eindeutigen Regelungen gibt. Folglich sind tragfähige und gefestigte umweltethische Normen als Handlungsorientierung in Hinblick auf den Schutz und die Erhaltung von Natur und Umwelt für jeden Einzelnen unentbehrlich.

11. Umweltbildung in der Praxis

In den letzten zwei Jahrzehnten gilt Umweltbildung als eine fest etablierte Größe auf nahezu allen Bildungsebenen. Inwieweit man sich diesem Urteil anschließt, hängt vom Erwartungshorizont dessen ab, was Umweltbildung leisten sollte und in welcher Form sie als eigenständiger Bildungsgang den an sie gestellten Anforderungen überhaupt gerecht werden kann. Grundsätzlich lassen sich alle derartigen Bemühungen in zwei Bereiche gliedern – in die Umwelterziehung an der Schule und in die außerschulische Umweltbildung, die von sehr unterschiedlichen Trägern angeboten wird. Daneben seien noch die berufsbegleitenden

Umweltbildungsveranstaltungen erwähnt, in denen die dem jeweiligen Berufsbild zugehörigen Sachinhalte im Mittelpunkt stehen.

11.1 Schulische Umweltbildung

Während die schulische Umweltbildung zum Pflichtpensum zählt, sich der Schüler ihr also nicht entziehen kann, haben die Veranstaltungen sonstiger Bildungsträger weitgehend den Charakter der Freiwilligkeit, soweit sie nicht in ausdrücklicher Kooperation mit Schulen arbeiten, wie das für viele Einrichtungen auf kommunaler Ebene gilt, die vor allem unmittelbares Naturerlebnis ermöglichen wollen, z. B. Natur- bzw. Waldschulen, Freilandlabore, Grüne Schulen der Botanischen Gärten etc. und so die schulischen Möglichkeiten ergänzen können.

Schulische Umweltbildung kann solche Angebote je nach dem konkreten Standort der Schule nur bedingt verwirklichen, am allerwenigsten im innerstädtischen Bereich inmitten dichter Bebauung, obwohl es für solche ungünstigen Bedingungen inzwischen eine Vielzahl von Vorschlägen zur naturnäheren Gestaltung mit umwelterzieherischen Zielsetzung gibt.

Alle Untersuchungen über die Formen bisheriger Umwelterziehung an der Schule beziehen sich jedoch vorwiegend auf die Konzepte von Lehrplänen und der darauf basierenden Schulbücher. Dabei wird ermittelt, welchen Umfang umweltrelevante Themen in den einzelnen Fächern haben.

Erwartungsgemäß sind es vor allem die naturwissenschaftlichen Fächer, die umweltbezogene Aspekte aufgreifen – so etwa die Betrachtung von Ökosystemen und ihrer Gefährdung durch Umweltverschmutzung in Biologie oder Fragen der stofflichen Belastung in Chemie. Ähnliche Fragestellungen behandeln auch die Geographiebücher, die sich z. B. mit dem Tropischen Regenwald befassen. Ein Vergleich der in den Richtlinien vorgegebenen Inhalte, die den einzelnen Fächern zugeordnet sind und die dann den entsprechenden Niederschlag in den Schulbüchern finden, weist vielfältige thematische Überschneidungen auf, was fächerübergreifendes Arbeiten erfordert oder mindestens nahe legt. Aussagen zur tatsächlichen Umsetzung dieser Forderungen liegen kaum vor. Interdisziplinäres Arbeiten erfolgt wohl vorwiegend innerhalb von Projekten, die allerdings angesichts der gegenwärtigen Schulorganisation zwangsläufig die Ausnahme bleiben. Noch seltener dürfte es den Lehrer als "Generalisten" geben, der also auf möglichst vielen Gebieten über Fachkompetenz verfügt und ein zunächst isoliertes Thema in seiner tatsächlichen Vernetzung vermitteln kann, was unter didaktischen Vorzeichen sicher der Idealfall wäre, dann aber auch zu Konflikten mit der inhaltlichen Fixierung des eigenen Faches führt. Eine ausgesprochen bedeutungslose Rolle bei der Umweltbildung spielen gemäß der Untersuchungen die musischen Fächer sowie Mathematik, wobei sich letztere in der Tat wenig eignet und im umwelterzieherischen Feld eher Hilfsfunktionen übernehmen kann, während sich im musischen Bereich eine Vielzahl von durchaus sinnvollen Bezügen herstellen ließe – sowohl in der Bildenden Kunst als auch in der Musik.

Die Umwelterziehung der hier angedeuteten Form zielt vor allem auf Wissensvermittlung über Zusammenhänge innerhalb natürlicher Gefüge und auf die Folgen menschlicher Einwirkungen ab. Eine Wertevermittlung bleibt vorrangig den Sozialwissenschaften bzw. dem Fach Religion vorbehalten, verknüpft sich also nicht unmittelbar mit den jeweiligen Sachverhalten, hat aber insgesamt dort nur einen nachrangigen Stellenwert.

In der Tatsache, dass man Umwelterziehung vor allem in den naturwissenschaftlichen Fächern verortete, wiederholt sich in gewisser Weise die in der Gesellschaft fest verankerte Vorstellung von der technischen Lösbarkeit sämtlicher Umweltprobleme. "Genauso wie der Allmachtsglaube an die Machbarkeit aller Dinge unter dem Vorzeichen der Naturwissenschaften nicht rechts und nicht links schaute und keine Folgen seines Tuns abschätzte, Ethik,

Verantwortung und religiöse Bindung über Bord warf, so sollte auch in der Bildungspolitik technokratisch / naturwissenschaftlich "repariert" werden. Man beschrieb auch in der Umwelterziehung weitestgehend nur die Symptome. An die Wurzeln des menschlichen Umgangs mit der Erde ging eine solche Umwelterziehung kaum." (Lob 1997, S. 5)

Diese ernüchternde Feststellung gilt umso mehr, je versachlichter umweltspezifische Themen im Unterricht behandelt und von Schülern häufig gar nicht als ausdrücklich umweltrelevante Inhalte wahrgenommen werden, wie Untersuchungen (Rode et al. 2001) bedauerlicherweise belegen. Es ist unbestritten, dass Umwelterziehung / -bildung nie auf Wissensvermittlung verzichten kann. Aber Wissen allein, insbesondere isoliertes, wie es sich fächer- und themenabhängig zwangsläufig ergibt, liefert nur einen Baustein für den Bildungsprozess, der ohne weitere Ergänzungen bzw. eine Gesamtschau aller relevanten Aspekte nahezu wirkungslos bleiben muss.

Eine sehr wesentliche Rolle spielt in diesem Zusammenhang natürlich die Einstellung des Lehrenden. Von seinem Umweltwissen und noch mehr von seiner persönlichen ethischen Haltung hängt es maßgeblich ab, ob Unterricht tatsächlich einen nennenswerten Beitrag zur Umweltbildung leisten kann.

Nachweislich gibt es hier auf beiden Ebenen deutliche Defizite, die nicht zuletzt mit der Ausbildungssituation von Lehrern zusammenhängen, die aber offenbar auch nicht wesentlich durch einschlägige und gezielte Fortbildungsveranstaltungen aufgefangen werden, was nicht nur am eher spärlichen Angebot, sondern auch am fehlenden Interesse der Lehrerschaft oder der mangelnden Möglichkeit zur Teilnahme liegt. Nur ein erstaunlich geringer Prozentsatz greift diese Angebote auf. (Lob 1997), obwohl nach einer Studie von Rode et al. (2001) die dort befragten Lehrer trotz mangelhafter Ausbildung zu einem hohen Prozentsatz (59 %) Umweltbildung in ihren Unterricht integrieren wollen, auch wenn das mit einem deutlichen Mehraufwand an Vorbereitung verbunden ist. Gerade hier könnten gezielte Fortbildungen – u. U. auch schulinterne – hilfreich sein. Wesentlicher als diese wichtigen Fortbildungen, die didaktisches und methodisches Wissen aktualisieren und umweltrelevante Inhalte vermitteln müssen, ist jedoch eine fundierte Grundausbildung innerhalb des Studiums, die bisher von erfreulichen Ausnahmen abgesehen insgesamt als unzureichend eingestuft werden muss. Entsprechende Angebote sind dann meist auch wieder im dafür nahezu klassischen Fach Biologie angesiedelt und bleiben schwerpunktmäßig der naturwissenschaftlichen Sichtweise verhaftet, selbst wenn sie in Ansätzen interdisziplinär ausgerichtet sind. Die integrierten Fächer gehören ebenfalls den Naturwissenschaften an - so z. B. Physik, Chemie und Geographie. Die jeweils bearbeiteten Inhalte werden aber wiederum kaum interdisziplinär betrachtet. Diese Darstellung beruht auf eigenen Beobachtungen.

Generell haben sich recht unterschiedliche Auffassungen über Umwelterziehung / - bildung entwickelt

Eine inzwischen fast schon wieder in Vergessenheit geratene Variante war die so genannte Ökopädagogik mit einem stark aktionsorientierten Denkansatz und politisch-utopischem Selbstverständnis. Angestrebte Handlungsabläufe hatten strukturelle Ähnlichkeit mit der Vorgehensweise von Bürgerinitiativen. Insofern eigneten sich diese Konzepte der Unvorhersehbarkeit nur äußerst bedingt für den unterrichtlichen Einsatz.

Eine andere stark vertretene und weiter verfolgte Richtung der Umweltbildung stellt die Naturpädagogik dar. Sie verfolgt ein im Prinzip sehr altes Konzept, in dem kontinuierliche Naturbegegnung und –erfahrung im heimatlichen Raum entscheidende Kriterien sind.

"Naturnahe Erziehung und Bildung versuchen, dem jungen Menschen einen Zugang zur Natur zu schaffen, indem sie diese als etwas Interessantes und Schönes erfahrbar machen. ...Natur in der Umwelt des Menschen ist Heimat; die Pflanzen und Tiere, die dort leben, bilden eine Lebensgemeinschaft, zu der auch der Mensch gehört....Naturnahe Erziehung und Bildung zielen daher auf eine emotional-ganzheitliche Naturbegegnung. Sie ermöglichen sinnenhafte ganzheitliche Naturerfahrung, damit sich der junge Mensch auch als Naturwesen

begreifen, der Natur zugehörig verstehen lernt und sich in ihr geborgen fühlt..... Natur "draußen" erfahren, handlungsorientiert lernen, individueller, intimer, meditativer Umgang mit der Natur sind Kriterien einer naturnahen Erziehung und Bildung." (Göpfert , S. 8 – 11). Die reine Naturerlebnispädagogik setzt ausschließlich auf sinnliche und emotionale Erfahrungen und verzichtet im Gegensatz zur Naturpädagogik auf eine situationsbezogene Wissensvermittlung. Der hier verfolgte Ansatz findet sich aber in der Naturpädagogik mindestens in Teilen wieder.

Dennoch wird deren Schwerpunktsetzung trotz ihrer unbestrittenen Vorzüge der Gesamtproblematik nicht gerecht, weil sie die realen Gefährdungssituationen – nämlich z. B. solche
wie die Emissionswirkungen, Artengefährdung oder Landschaftseingriffe - weitgehend
ausblendet. Trotzdem darf man gerade diesen Bereich, der wesentlich zur Identifikation mit
einem vertrauten Raum beiträgt und damit auch Handlungsmotivationen hervorbringt nicht zu
Gunsten einer mehr technisch und stofflich ausgerichteten Vorgehensweise ausklammern.
Weder die einseitige sinnlich-emotionale Naturzuwendung, noch die ebenso einseitigen
schulischen Umweltprojekte, die sich in Mülltrennung und –vermeidung, Energiesparmaßnahmen oder gar dem gesunden Frühstück erschöpfen, damit insgesamt aber das Gros
aller einschlägigen Vorhaben darstellen, können einen wirklichen Überblick über die
Komplexität der Umweltproblematik verschaffen.

Es käme darauf an, ein Konzept zu entwickeln, das möglichst alle Aspekte gleichrangig miteinander verknüpft und dabei auch die subjektbezogenen Belange angemessen berücksichtigt. Nach Eulefeld (1991, S. 2 f) sollten folgende Bedingungen erfüllt sein:

"Umwelterziehung ist

problemorientiert Orientierung an Umweltproblemen situationsorientiert Bezug zur Lebenswelt der Schule

handlunsgorientiert Selbsttätigkeit fördernd

systemorientiert Orientierung am Systemzusammenhang

fächerübergreifend Kooperativ Fachwissen aus verschiedenen Disziplinen nutzend Kleingruppenarbeit und Zusammenarbeit mit Personen,

Gruppen, Betrieben und Behörden fördernd"

Ergänzend könnten / sollten die Aspekte "schülerorientiert" und "wertorientiert" angefügt werden, weil es ganz offensichtlich nicht unerheblich ist, in welchem sozialem Umfeld ein Schüler zu Hause ist, das seine Wertevorstellungen und seine Gewohnheiten prägt. Schließlich spielt auch der Faktor "altersorientiert" eine Rolle. Unterrichtsformen, die von Schülern der Klassen 5 oder 6 noch als spannend und interessant empfunden werden, verlieren ihre Wirksamkeit mit zunehmendem Alter meist deutlich. Eigene Beobachtungen über solche Schülerentwicklungen liegen vor. Der allmählich Pubertierende distanziert sich merklich von seiner zuvor spontanen Aufgeschlossenheit, häufig auch unter dem Einfluss seiner Gruppe, für die Fragen des Natur- und Umweltschutzes eher ein Negativ-Image haben. "Öko ist uncool." Entsprechende Beobachtungen erwähnen auch Bittner (2002) und Rode (2001).

Noch wichtiger allerdings wäre es, solche Konzepte nach den von Eulefeld benannten Grundsätzen, zu entwickeln und auch umzusetzen. Sie ließen sich z. B. im Schulprogramm vereinbaren und realisieren. In Ausnahmefällen werden solche Wege bereits verfolgt. Sie stehen oder fallen jedoch mit der Kompetenz und dem Engagement eines Kollegiums und mit der Flexibilität der Unterrichtsorganisation. Häufig hängen sie sogar vom Engagement eines einzelnen Kollegen ab. Ein hinreichend bekanntes Beispiel ist der Schulgartenlehrer. Eine Vielzahl inzwischen verwaister Schulgärten oder sonstiger so genannter Biotope belegen den Zusammenhang sehr deutlich, obwohl gerade solche schulischen Einrichtungen von nicht zu unterschätzendem Wert sind, weil sie im Gegensatz zu anderen umweltpädagogischen

Initiativen Kontinuität garantieren können, auch wenn sie stets nur eine überschaubare Schülerzahl erreichen.

Angesichts der vielfältigen Aufgaben, die Schule zunehmend stellvertretend übernehmen muss, bleibt zu fragen, in welchem Umfang sich Umweltbildung ausweiten wird. Sie ist eine Aufgabe, die vor allem auf Zukunft gerichtet ist und zwar auf eine intragenerationelle. Das Schulleben wird dagegen häufig von ganz aktuellen Dingen bestimmt, und deren Erledigung lässt den Gedanken der Nachhaltigkeit schnell in den Hintergrund treten.

11.2 Außerschulische Umweltbildung

Die Umweltbildungsveranstaltungen, die jenseits der schulinternen Abläufe für nahezu jeden Personenkreis angeboten werden, basieren auf recht unterschiedlichen Vorstellungen darüber, was Umweltbildung ist. Entsprechend vielfältig sind die Bildungskonzepte. Diese reichen von reinen Vortragsveranstaltungen auf Sachebene bis zu stark handlungs- und erlebnisorientierten Methoden, bei denen die unmittelbare Naturerfahrung im Vordergrund steht.

Allein in der ANU (Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung e.V.) sind bundesweit 1178 Einrichtungen organisiert, die im weitesten Sinne Umweltbildung durchführen. Das Spektrum der zur ANU gehörigen Einrichtungen umfasst von der Naturschutzakademie bis zur kleinen Waldschule nahezu alle Formen von Umweltbildungsstätten, wobei Inhalte und Methodenwahl der einzelnen Einrichtungen auch wieder je nach beabsichtigter Zielgruppe und eigenem Verständnis deutlich variieren. So umfasst das Progamm einer Naturschutzakademie keineswegs nur rein fachlich ausgerichtete Veranstaltungen mit Vortragscharakter auf eher wissenschaftlichem Niveau, sondern es gehören auch Exkursionen und Workshops dazu. Zugleich schließt die Bandbreite der jeweils ausgewählten Inhalte nahezu alle umweltrelevanten Aspekte ein. Sie reichen von der Anwendung und Interpretation der Natur- und Umweltschutzgesetzgebung über spezielle Artenschutzprojekte bis zu landschaftsästhetischen Fragen oder dem naturnahen Gärtnern, um nur ein paar beliebige Beispiele herauszugreifen. Einen wesentlichen Arbeitsauftrag sehen gerade diese Akademien aber auch in der Weiterbildung von Lehrern oder Umweltpädagogen. Mehrheitlich wenden sich all diese Programme der Akademien jedoch an Erwachsene und setzen oft auch schon einschlägiges Grundwissen voraus.

Aufgrund ihrer sächlichen und personellen Kapazitäten sind diese Einrichtungen natürlich meist deutlich leistungsfähiger als eine kleine lokale Umweltbildungseinrichtung, die sich in ständiger Finanznot befindet und in wesentlichen Teilen vom ehrenamtlichen Engagement ihres Fördervereins und möglicher Sponsoren lebt. Gerade aber hier kann – wenn auch mit bescheidenen Mitteln – wichtige Arbeit vor Ort geleistet werden, die sicher deutlich identitätsstiftender ist als Angebote, die in einem fernen Landschaftsraum stattfinden, zu dem keine persönliche Beziehung besteht. Bestätigt wird das durch eine Untersuchung (Griesel et al. 2002), in der sich ergab, dass sich ca. 75 % aller Umweltbildungsinteressenten einen regionalen Sachbezug wünschen.

Daneben haben viele weitere Institutionen Bildungsangebote in ihr Veranstaltungsprogramm aufgenommen. Dazu zählen Volkshochschulen, Kirchen, Parteien, Gewerkschaften, Museen sowie Botanische und Zoologische Gärten, um nur einige Beispiele zu erwähnen. Den mit Abstand größten Anteil an der außerschulischen Umweltbildung haben allerdings die Umwelt- und Naturschutzzentren, die sie nicht selten auch in der Trägerschaft der großen Umwelt- und Naturschutzverbände befinden.

Auf eine besonders lange Bildungstradition können dabei vor allem die Natur- und Heimatschutzvereine zurückblicken, zu deren selbst gestellten Aufgaben es seit ihrer Gründung gehörte, mit Natur und Landschaft vertraut zu machen, ihre Besonderheiten, aber auch ihre Gefährdung ins Blickfeld zu heben. Naturschutz konnte nur erfolgreich sein, wenn die

Menschen mit seinen Zielen vertraut waren. Insofern musste sich Naturschutz von Anbeginn auch als eine Bildungsbewegung verstehen. Ein wichtiges Datum in diesem Zusammenhang ist die Gründung des Deutschen Heimatbundes im Jahre 1904 unter der Leitung Ernst Rudorffs, der sich angesichts zunehmender Zerstörung schon lange für den Schutz der Landschaft eingesetzt hatte, zu der eben auch ihre Naturausstattung sowie der Heimatbezug gehörten. Bemerkenswert ist, dass Rudorff kein Naturwissenschaftler, sondern Komponist und Musikprofessor war und Landschaft also eher unter ästhetischen und emotionalen Gesichtspunkten bewertete. Diese Haltung floss natürlich auch in die seither unternommenen Bildungsbemühungen ein. Heimat und ihre natürlichen bzw. kulturlandschaftlich bedingten Besonderheiten standen im Mittelpunkt.

Schon vor mehr als 100 Jahren wurde demnach Umweltbildung praktiziert, also lange bevor überhaupt der Begriff geprägt wurde. So warb der Kulturgeograph Friedrich Ratzel im seinem 1906 erschienenen Buch "Über Naturschilderung", das als Handreichung für Geographie-Lehrer dienen sollte, für eine besondere Sicht auf Natur und Landschaft. "Wissenschaft allein genügt nicht, um die Sprache der Natur zu verstehen. Für viele Menschen sind Poesie und Kunst verständlichere Dolmetscher als die Wissenschaft. Und der Lehrer, der an das Gefühl appelliert, kann seinen Schülern die großen Dinge der Natur näher und jene in lebendigeres und wachsendes Verhältnis zu denselben bringen." (Ratzel 1906, S. IV) Hier ging es also nicht nur darum, die "großen Dinge der Natur" zu vermitteln, sondern zugleich wurde auch ein geeigneter Weg empfohlen.

Insofern ist vieles von dem, was man heute als neues Konzept betrachtet, durchaus nicht neu. Lohnend könnte es deshalb sein, sich noch intensiver auf diese halbwegs in Vergessenheit geratenen Anfänge des Naturschutzes zurückzubesinnen, auch wenn die heutigen Anforderungen aus inhaltlichen Gründen über diese frühen Ansätze hinausgehen, nachdem drängende Fragen des Umweltschutzes hinzugekommen sind. Sie aber sollten die des Schutzes der Natur nicht hintanstellen.

Erfreulich ist es aber in jedem Falle, wenn auch Veranstalter, die nicht im Naturschutz verwurzelt sind, solche traditionellen Methoden aufgreifen und damit einen erweiterten Personenkreis erreichen.

Manches jedoch, was unter der Überschrift "Umweltbildung" firmiert, verdient den Namen eher nicht. Reine Informationsveranstaltungen zu einem Alltagsthema lassen sich nicht in jedem Falle schon als Umweltbildung deuten, denn mit bloßer Sachinformation ist nicht automatisch Bildung verbunden, sie ist allenfalls Voraussetzung dafür. Statistisch betrachtet macht die Vortragsform aber fast 80 % aller Umweltbildungsangebote aus.

Eine höhere Wirksamkeit in Hinblick auf Bildung ist wohl den Einrichtungen zu attestieren, die mindestens handlungsorientierte Konzepte verfolgen und den Besucher nicht zum bloßen Rezipienten eines allenfalls bebilderten Wortbeitrags machen, obwohl sich manche Sachverhalte zugegebenermaßen kaum anders vermitteln lassen.

Kinder und Jugendliche lassen sich über diesen Weg aber nur schwer erreichen. Hier steht die unmittelbare Begegnung mit Natur und Landschaft im Vordergrund, die die Möglichkeit für Erlebnisse und eigenes Tun bietet. Vergleichbares gilt natürlich auch für reine Umweltschutzthemen, die sich der unmittelbaren Anschauung entziehen und deshalb entsprechend methodisch aufzubereiten sind.

Die Mehrzahl der lokalen Einrichtungen beschreitet auch diesen erlebnis- und handlungsorienten Weg. So gehören zu vielen solchen Stationen weiträumige Flächen, die als Naturlehrgebiete umgestaltet wurden. Gewöhnlich umfassen sie die gängigen Biotope, die oft auch
in Schulgärten vertreten sind: Teich, Heideflächen, Moor, Wildwiesen, Trockenmauern etc.
Daneben sind Gartenelemente unverzichtbare Betätigungsfelder. Je nach Größe der verfügbaren Fläche lassen sich weitere kulturlandschaftliche Elemente ergänzen: Hecken, Waldstücke oder auch die Anlage eines kleinen Ackers mit einer Auswahl der häufigen Feldfrüchte
und der Möglichkeit, auch die Ackerflora zu thematisieren.

Eine so vielfältig gestaltete Außenfläche bietet zahlreiche Möglichkeiten zur Beobachtung und auch zum eigenen Tätigwerden.

Ideal ist es, wenn die Einrichtung von ihrer Lage her den unmittelbaren Zugang in die freie Landschaft ermöglicht und diese dann in ihr Bildungsprogramm einbeziehen kann. Ein wesentlicher Vorzug einer solchen Anbindung liegt darin, dass es dann um die Auseinandersetzung mit realer Landschaft und nicht um die mit einer künstlich geschaffenen geht. Genau um die reale Landschaft mit ihren natürlichen und kulturbedingten Gegebenheiten geht es aber bei den nicht bloß auf das menschliche Wohlbefinden beschränkten Umweltbildungsvorhaben.

Ein weiterer und zentraler Vorteil der außerschulischen Umweltbildung liegt darin, dass sie weder inhaltlich noch zeitlich an einen verbindlich vorgegebenen Lehrplan gebunden ist. Während die schulischen Curricula verständlicherweise Umweltthemen nur mehr oder weniger randständig berücksichtigen können, hat der außerschulische Sektor ganz andere Möglichkeiten, einzelne Themen zu vertiefen und / oder sich ihnen über einen längeren Zeitraum zu widmen und eine dementsprechend völlig andere Planung aufzustellen.

Welche speziellen Schwerpunkte sich die verschiedenen Einrichtungen jeweils setzen, hängt von diversen Faktoren ab. Die wichtigsten dabei sind wohl die personelle Ausstattung und das räumliche Umfeld. Auch die fachliche Ausrichtung der Umweltpädagogen, die häufig aus anderen Berufen und damit mit anderen Ausbildungsgängen kommen, entscheidet nicht selten über die künftigen Arbeitsschwerpunkte. Zugleich entscheidet der Standort der Umweltbildungsstation ganz wesentlich darüber, welche Angebote überhaupt zu realisieren sind. Innerstädtisch gelegene Einrichtungen können nur bedingt Naturerlebnisse vermitteln. Solche in naturnaher Randlage werden sinnvollerweise die Umgebung in ihre Arbeit einbeziehen.

Am Beispiel der Naturschule Grund (Remscheid) mit ihrem inhaltlichen Angebot lässt sich die Arbeitsweise einer kleinen Umweltbildungseinrichtung nachvollziehen. Die Naturschule verfügt über ein großes Grundstück, in dem die gängigen Schulgarten-"Biotope" angelegt wurden, und sie liegt am Rande der einstigen Hofschaft Grund im unmittelbaren Übergangsbereich zur freien Landschaft mit bäuerlich genutzten Flächen und Wald. Damit verfügt sie über optimale Voraussetzungen, alle Phänomene der Kulturlandschaft in die Bildungsarbeit einzubeziehen.

Das tatsächliche Themenangebot umfasst jedoch die folgenden aktuellen Inhalte:

Heilkräftige Sommerkräuter, Kräuterkissen, Heimische Wildfrüchte, Ernte im Bauerngarten, Kartoffelfest, Obstwiesenfest, Ostbaumschnitt-Seminar, Rasenseminar, LandArt

Wanderungen: Naturerleben Grund, Sinnliches Naturerleben, Nachtwanderung, Pilzwanderung

Biologische Untersuchungen: Von Blumen und Blüten, Bienen, Teich und seine Bewohner, Wiese etc.

Hier sind bestimmte Schwerpunktsetzungen erkennbar, die mit den persönlichen Fähigkeiten und Vorlieben der Lehrenden zu erklären sind. Insofern gibt es einen klaren biologischen Akzent, einen weiteren, der sich auf die Gartenpflege bezieht und schließlich einen, der vor allem auf die derzeit sehr populäre Nutzung der Wildpflanzen abzielt und nebenbei einen Hauch von esoterischem Naturverständnis erkennen lässt. Landschaft spielt hier als explizit erwähnter Gegenstand keine Rolle. Sie ist lediglich der Ort, an dem man sinnliche oder rationale Naturerfahrungen sammelt oder der mit seinen Pflanzen am Wegesrand die Zutaten für Küche oder Hausapotheke liefert.

Wünschenswert wäre es, die kulturlandschaftlichen Besonderheiten der Region viel gezielter zu berücksichtigen und auch in ihrem Gewordensein zu beleuchten, zumal die Stadt erst kürzlich in der unmittelbaren Umgebung der Station einen "Kulturlandschaftspfad" anlegen ließ. Dessen Einbeziehung in die Bildungsarbeit setzt allerdings ein entsprechendes Bewusstsein und Kenntnisse der lokalen Kulturlandschaftsentwicklung voraus. Derzeit verfügt die

Naturschule leider nicht über derart qualifizierte Mitarbeiter, zumal viele Veranstaltungen auf ehrenamtlicher Basis laufen.

Trotzdem erfreut sich die Einrichtung großer Anerkennung, auch weil sie – wohl eher atypisch für eine Umweltbildungseinrichtung – auf sozialpädagogischer Ebene sehr aktiv ist, indem sie recht erfolgreich auf Langzeit angelegte Angebote für das "Schulmüdenprojekt" und für die Arrestanten der Jugendarrestanstalt bereithält. Arbeiten in und mit der Natur hat hier nachweislich therapeutische Wirkung. Bei diesen Projekten ergibt sich fast ein Umkehreffekt: Nicht die Bildung für die Umwelt steht im Vordergrund, sondern die Bildung durch die Umwelt oder durch den handelnden Umgang mit ihr.

Ein jenseits aller angebotenen Inhalte und jeweiligen Adressaten ganz entscheidender Aspekt ist aber wohl der Faktor Zeit. Es kann mit einiger Sicherheit davon ausgegangen werden, dass Umweltbildung dann am wirksamsten ist, wenn sie als Kontinuum angelegt ist. Der einmalige Besuch einer Umweltbildungseinrichtung ist sicher besser als gar keiner, weil er immerhin Denkanstöße vermitteln kann. Andererseits lässt sich nicht übersehen, dass die zunehmende Reizüberflutung, der auch Kinder und Jugendliche ständig ausgesetzt sind, solche Einmal-Umweltbildung schnell durch andere Eindrücke mit ganz anderem Wirkungsgrad überdeckt oder verdrängt.

Gerade die verschiedenen Medien, die ihrerseits durchaus ihren Beitrag zur Bildung leisten oder leisten könnten, werden aber eher zu Unterhaltungszwecken genutzt und das in zuweilen kritischem Umfang. In einem solchen Kontext verschwimmen Einzelereignisse, die von ihrer Natur her kaum je den Spannungsgrad eines Action-Films oder eines Video-Spiels erreichen können, verhältnismäßig schnell.

Je kontinuierlicher aber ein Umweltbildungsprojekt verläuft, desto nachhaltiger kann es wirken. Zugleich lassen sich, wenn man die entsprechende Zeit dafür hat, auch inhaltliche Zusammenhänge darstellen, auf die man innerhalb eines Kurzprogramms gar nicht eingehen kann. Gerade aber das Erleben und Erkennen solcher Zusammenhänge muss als eine ganz wesentliche Säule der Umweltbildung angesehen werden. Bloße Einzelausschnitte vermitteln ein einseitiges Bild.

Von Bittner wurden 2002 in einem detaillierten Evaluationsverfahren die Wirkungen kurzzeitpädagogischer Maßnahmen auf die Umwelt- und Naturschutzinteressen von 1600 Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I untersucht. Die Schülergruppen nahmen jeweils an einer mehrstündigen Umweltbildungsveranstaltung im Nationalpark Harz teil. Ziel der Evaluationsstudie war es, herauszufinden, ob diese so genannten Interventionen einen nennenswerten Einfluss auf das Umwelt- und Naturschutzinteresse hatten. Die sich daraus ergebenden Befunde sind eher enttäuschend. Lediglich bei bereits "vormotivierten" Schülern, die entweder durch ihr familiäres Umfeld schon interessiert waren oder durch bestimmte günstige Einstellungen des unmittelbaren Freundeskreises, kam es zu einer messbaren Steigerung des Interesses. Zusätzlich stellte sich heraus, dass sich höhere Schulbildung positiv auswirkte und Mädchen aufgeschlossener reagierten.

Dennoch bleibt das Fazit ernüchternd. "Die Ergebnisse der Wirkungsevaluation legen den Schluss nahe, dass kurzzeitpädagogische Maßnahmen außerschulischer Umweltbildung im Nationalpark Harz bei der untersuchten Stichprobe keine nachhaltigen kurz- oder mittelfristigen Wirkungen in Hinblick auf die Förderung von Interesse an Natur- und Umweltschutz erzielen." (Bittner 2002, S. 241). Weitere vergleichbare Untersuchungen (Slotosch 2000, Köhler 2001) kommen zu ähnlichen oder gar schlechteren Ergebnissen, weil die Motivation bei einigen der Befragten durch solche Veranstaltungen sogar abnimmt.

Mögliche Ursachen dafür sieht Bittner darin, dass das Bildungsangebot nicht alters- bzw. situationsgerecht war, d. h. sich zu wenig an der individuellen Interessenlage der Schüler orientierte. Als weiteren Negativ-Faktor schätzt Bittner die fehlende Vor- und Nachbereitung solcher Veranstaltungen ein, die durch die Lehrer zu leisten wäre. Für viel entscheidender hält er aber den Aspekt "Kurzzeit". Stattdessen plädiert Bittner für mehrtägige Veranstaltungen,

von denen er sich eine bessere Effizienz verspricht. Bemerkenswerterweise fordern aber andere Autoren, diesen Event-Charakter stärker in die Umweltbildungsarbeit einzubeziehen. Zusammenfassend stellt Lob fest, dass Umweltbildung trotz aller bisherigen Bemühungen noch längst nicht im nötigen Maße in das deutsche Bildungswesen integriert ist, obwohl es eine Vielzahl kreativer Ansätze in Theorie und Praxis gibt. "Die Aufgabe der vor uns liegenden Jahre wird sein, diese Ansätze zu einem wesentlichen integralen Bestandteil unseres gesamten Bildungswesens auszuweiten. Von der Verwirklichung dieser Reformhoffnung wird nicht nur die ökologische, sondern auch die ökonomische Zukunftsfähigkeit Deutschlands mitbestimmt werden. Ich hoffe, dass dies keine weiteren 20 Jahre Zeit mehr braucht." (Lob

Seither sind mehr als 10 Jahre vergangen, ohne dass sich nennenswerte Veränderungen ergeben hätten. Die aktuelle Klimasituation samt der prognostizierten Folgen kann womöglich einen neuen Schub für Umweltbildungsinitiativen bedeuten. Dabei werden aber wie häufig auch bisher schon vor allem Energiefragen im Vordergrund stehen. Natur- und Landschaftsaspekte dürften nur dann ins Blickfeld rücken, wenn extreme Wetterereignisse wie Stürme, lange Dürreperioden mit Wasserknappheit oder Überschwemmungen aktuell auftreten. Eine zu erwartende Antwort ist gewiss der Ausbau der Windenergie, der wenig Rücksicht auf Landschaftsbelange nimmt. Umso wichtiger wäre es, verstärkt Fragen des Natur- und Landschaftsschuzes zu betrachten, die gewöhnlich nicht so im Zentrum des Interesses stehen.

12. Ästhetik und Schönheit

1997, S. 206)

Sowohl Landschaft als auch ihre Schönheit sind gemäß der Themenstellung näher zu betrachten. Zunächst soll aber dem Phänomen "Schönheit" ganz allgemein nachgegangen werden, um mögliche geeignete Aspekte später in die Landschaftsbetrachtungen aufnehmen zu können.

Gerade weil im alltäglichen Sprachgebrauch die Begriffe Ästhetik und Schönheit häufig synonym verwendet werden und das auch für den hier zu behandelnden Terminus "Landschaftsästhetik" gilt, sind die jeweiligen Bedeutungsinhalte genauer zu klären.

Schönheit ist ein kaum fassbarer Begriff. So sucht man z. B. im 24-bändigen Meyerschen Lexikon vergeblich nach diesem Stichwort, findet dagegen aber eine sehr umfangreiche Passage zum Begriff Ästhetik. Auch wenn sich Schönheit offenbar nicht mit einer knappen Definition fassen lässt, spielt sie dennoch eine sehr zentrale Rolle in unserem Dasein.

Schon die Denker der Antike befassten sich intensiv mit dem Phänomen des Schönen und seiner Bedeutung. Das Nachdenken der Philosophen und anderer Wissenschaftler darüber wird aber gewiss weiterhin anhalten.

Sokrates unterscheidet drei Formen der Schönheit: die ideale Schönheit, die die Natur durch die Verbindung ihrer Einzelteile hervorbringt, die geistige Schönheit, die sich im Blick des Menschen ausdrückt und die nützliche Schönheit.

Platon sieht sie in der inneren Ordnung, in der Harmonie und den Proportionen der Dinge. Er schreibt der Schönheit eine eigenständige Existenz zu, die unabhängig von ihrer Manifestation in einem Träger besteht und überall ihren Glanz verbreitet. Somit entzieht sie sich der unmittelbaren Wahrnehmung und ist nur intellektuell erfassbar, z. B. beim Durchdringen mathematischer Strukturen wie der Schönheit geometrischer Figuren. Man denke nur an die platonischen Körper.

Dem ganzheitlich orientierten Denken der griechischen Antike verpflichtet, sucht Pythagoras ein Verbindendes zwischen Kosmologie, Mathematik, Naturwissenschaften und Schönheit und findet es in der Zahl, die er zum Grundprinzip und zur Einheit aller Dinge erhebt.

Für Heraklit liegt die Schönheit in der unsichtbaren Harmonie, die Äußeres verbindet, und Demokrit spricht von Maß und Mitte.

Das Gemeinsame dieser Aussagen ist die Vorstellung, dass dem Schönen stets bestimmte Gesetzmäßigkeiten und Ordnungsstrukturen zugrunde liegen.

Die Philosophen dieser Epoche betrachteten - anders als heute – sämtliche Erscheinungen der Welt und des Lebens als etwas Zusammengehöriges und bemühten sich um deren Erklärungen. Zugleich verknüpften sie aber ihr Wissen über die Natur und das für sie Unerklärbare mit religiösen Vorstellungen und leiteten aus all ihren Beobachtungen und Überlegungen auch ethische Normen ab. Dem Schönen kam dabei eine bedeutende Rolle zu.

Schönheit wurde dabei allerdings vorwiegend mit Kunst insgesamt, mit einzelnen Kunstwerken aller Sparten sowie deren Hervorbringung oder Rezeption in Verbindung gebracht. In der Kunst ging es darum, Natur in idealisierter Form wiederzugeben. Das Naturschöne selbst spielte als eigenständiger Betrachtungsgegenstand keine zentrale Rolle.

12.1 Die Ästhetik Baumgartens

Das deutsche Wort Ästhetik geht auf das griechische *aisthesis* zurück, das später mit der Umformung in *aesthetica* eine Lateinisierung erfuhr. In seiner ursprünglichen Bedeutung heißt *aisthesis* so viel wie sinnliche Wahrnehmung. Insofern kann sich ein "ästhetisches" Urteil auf alles unseren Sinnen Zugängliche beziehen und muss zunächst nicht mit dem Begriff des Schönen verbunden sein. So ist es auch nicht verwunderlich, dass es z. B. auch eine Ästhetik des Hässlichen gibt.

Alexander Gottlieb Baumgarten hat sich aber nur auf das Schöne bezogen und mit seiner "Aesthetica" von 1750 eine grundlegende erkenntnistheoretische Arbeit vorgelegt und damit der Ästhetik in den Rang einer eigenständigen philosophischen Disziplin verholfen, die im wesentlichen die sinnliche Wahrnehmung und damit die sinnliche Erkenntnis in Verbindung mit dem Schönen zum Gegenstand hat.

Erkenntnis steht immer in Verbindung mit neuem Wissen und bezeichnet sowohl den Prozess des Wissenserwerbs als auch sein Ergebnis. Das Erkenntnisproblem war und ist für die Philosophie stetiger Anlass zu gedanklicher Auseinandersetzung. Dabei entstanden sehr unterschiedliche und häufig einander widersprechende erkenntnistheoretische Positionen, die oft auch Einfluss auf gesellschaftliche Entwicklungen nahmen. Diesen Fragen soll hier aber nicht weiter nachgegangen werden. Es geht vielmehr um die beiden grundsätzlich voneinander unterschiedenen Formen der sinnlichen und der rationalen Erkenntnis.

Rationale Erkenntnis geht entweder aus rein intellektuellen Prozessen oder aus empirischer Forschung hervor und manifestiert sich in objektivem und gesichertem Wissen, das aufgrund der Nachvollziehbarkeit des beschrittenen Weges zum Erkenntnisgewinn überprüfbar ist. Inwieweit rationale Erkenntnis tatsächlich in jedem Falle als gesichert gelten kann, wird inzwischen aber gerade von den Naturwissenschaften und von den verschiedenen Richtungen des Konstruktivismus in Frage gestellt.

In Verbindung mit Baumgartens Aussagen zur Ästhetik geht es aber nicht um rationale Erkenntnismöglichkeiten, sondern gerade um die andere uns gegebene Erkenntnisform, die in ihrer Bedeutung für die menschliche Existenz möglicherweise deutlich unterschätzt wird, auch wenn sie nicht zum objektiven, sondern einem anderen Wissen führt, das allerdings für eine gelingende Daseinsgestaltung unverzichtbar ist. So sah es auch Baumgarten, und es ist sein Verdienst, sich in solcher Ausdrücklichkeit für die Wertschätzung der sinnlichen Erkenntnis eingesetzt zu haben.

Baumgartens Prolegomena der "Aesthetica" beginnen so: "§1 AESTHETICA (theoria liberalium artium, gnoseologia inferior, ars pulcher cogitandi, ars analogi rationis) est scientia cognitionis sensitivae." In der Übersetzung heißt das: "Die Ästhetik (als Theorie der freien

Künste, als untere Erkenntnislehre, als Kunst des schönen Denkens und Kunst des der Vernunft analogen Denkens) ist die Wissenschaft der sinnlichen Erkenntnis."

Es wäre entschieden zu kurz gegriffen, wenn man unter sinnlicher Erkenntnis nur das verstehen wollte, was wir mit unseren Sinnen erfassen können; es geht vielmehr um die damit verbundene innere Verarbeitung des sinnlich Wahrgenommenen, das sowohl Empfindungen als auch Gedanken auslöst. Die lateinische Originalformulierung "cognitio sensitiva" drückt das wesentlich deutlicher aus als der deutsche Begriff.

Baumgarten unterscheidet in den Prologomena (§2) die "natürliche Ästhetik", die uns angeboren ist, in eine "ausübende" und eine "lehrende". Beide entwickeln und vervollkommnen die angeborenen Fähigkeiten.

Der Ästhetik als Kunstlehre schreibt er in §3 einen vielfältigen Nutzen zu – nämlich, "dass sie

- 1) den Wissenschaften, die hauptsächlich auf Verstandeserkenntnis beruhen, geeignete Materialien bereitstellt
- 2) das wissenschaftlich Erkannte dem Fassungsvermögen jedes beliebigen Menschen anpasst,
- 3) die Verbesserung der Erkenntnis auch über die Grenzen des deutlich Erkennbaren hinaus vorantreibt
- 4) gute Grundlagen legt für alle kontemplativen geistigen Tätigkeiten und für die freien Künste
- 5) in der Praxis des täglichen Lebens unter gleichen Voraussetzungen allen anderen Menschen gegenüber eine bestimmte Überlegenheit verleiht."

Entscheidende Bedeutung kommt sicher den Punkten 1)-3) zu, die die untere Erkenntnisfähigkeit als Voraussetzung rationaler Erkenntnis einstufen: ohne sinnliche Erkenntnis bleibt die rationale unvollständig. "Das eine (sinnliche Erkenntnis) schließt das andere (logische Erkenntnis) nicht aus. Daher schreiten wir gemäß den deutlich erkannten Grundregeln des Denkens zur Regelung derjenigen Erkenntnis, welche zuerst die Schönheit zum Ziele hat. Und daraus geht später auch das deutliche Erkennen wieder vollkommener hervor." (§ 8)

Eng in Verbindung damit stehen die Ausführungen über das ästhetische Streben nach Wahrheit, das nach Baumgarten für das Erfassen der Wirklichkeit unentbehrlich ist, weil die bloß rational gefundene Abstraktion, die nur das Verallgemeinerbare von Dingen oder Sachverhalten ausdrückt, nie die Vielfalt des Individuellen einschließen kann und auch nicht das Subjektive, so sehr intersubjektive Qualitäten ihm aller Erfahrung nach auch zukommen. Baumgarten hierzu (§ 560): "Ich wenigstens glaube, es müsste den Philosophen völlig klar sein, dass nur mit einem großen und bedeutenden Verlust an materialer Vollkommenheit all das hat erkauft werden müssen, was in der Erkenntnis und in der logischen Wahrheit an besonderer formaler Vollkommenheit enthalten ist. Denn was bedeutet Abstraktion anderes als einen Verlust? Man kann, um einen Vergleich heranzuziehen, aus einem Marmorblock von unregelmäßiger Gestalt nur dann eine Marmorkugel herausarbeiten, wenn man einen Verlust an materialer Substanz in Kauf nimmt, der zumindest dem höheren Wert der regelmäßig runden Gestalt entspricht." Hier geht es sicher um mehr als den bloßen Wegfall einer bestimmten Menge Marmor, sondern auch um die spezifischen Eigenarten (Form, Struktur etc.) des Ausgangssteins, aus dem die ideale Figur herausgeschält wird.

Demnach erfasst die "höhere Erkenntnis" auf Grund rationaler Prozesse stets nur einen Teil tatsächlicher Wahrheit und reduziert damit die Wirklichkeit. Deshalb fordert Baumgarten ein "ästhetikologisches" Denken, das beide Erkenntnisebenen vereint, wobei er entsprechend dem Kugelbeispiel die sinnliche Erkenntnis für gleichrangig hält, mehr noch – ihr ein Eigenrecht einräumt, allerdings eins neben dem der rationalen Erkenntnis.

Zugleich versucht Baumgarten, den Begriff "Schönheit" intersubjektiv überprüfbar zu machen, indem er die Schönheit nicht vorrangig den Dingen selbst zuschreibt, sondern sie in der Art des Erkennens sieht. Schöne Erkenntnis setzt voraus, dass etwas sinnlich erfassbar ist und dass es sich durch Merkmale der Vollkommenheit wie Fülle, Größe und Würde auszeichnet. Die vollkommenste Form der schönen (sinnlichen) Erkenntnis ist erreicht, wenn sich

diese mit der Erscheinung selbst deckt; d. h. wenn die Erscheinung in ihrer Gesamtheit in die Erkenntnis eingeflossen ist.

Um diese Übereinstimmung zu erreichen, ist es hilfreich, die natürliche Ästhetik – also den angeborenen Sinn für das Schöne – ständig durch ästhetische Übungen zu vervollkommnen. Insofern lässt sich Baumgartens Theorie auch als pädagogisches Programm verstehen. Schiller kommt in seiner "Ästhetischen Erziehung" zu ähnlichen gedanklichen Ergebnissen, ohne dass es einen Hinweis darauf gäbe, dass Schiller Baumgartens "Aesthetica" gekannt hätte. Offenbar gab es auch für Schiller nicht nur Anlass zur Wissenschaftskritik, sondern auch Kritik an der Vereinseitigung des Denkens und des daraus resultierenden Handelns im gesellschaftlich wirksamen Raum.

Baumgartens wesentliches Verdienst ist es, dem Wissenschaftsdenken seiner Zeit, das Francis Bacon maßgeblich geprägt hat und das in der Folge zu einer noch stärkeren Festlegung auf das rein Rationale führte, eine Erkenntnisalternative entgegen gestellt zu haben, die aber fast unbeachtet blieb, soweit sie nicht die philosophischen Ansätze der Kunsttheorie betraf, die vor allem von seinem Schüler Meier populär gemacht wurden.

Baumgarten selbst blieb weitgehend ungelesen, und seine Würdigung sinnlicher Erkenntnis fand so gut wie keinen Eingang in die rationale Methodik der Naturwissenschaften, denen es stets um objektive Erkenntnisse geht. Dabei gilt es allerdings nochmals zu bedenken, dass nicht nur die Naturwissenschaften, sondern auch verschiedene Erkenntnistheorien durchaus Zweifel anmelden, ob es überhaupt objektive, die Wahrheit widerspiegelnde Erkenntnisse geben könne. Selbst Kant weist schon auf die Begrenztheit unseres Erkenntnisvermögens hin. Verschärft findet sich diese Sichtweise z. B. im derzeit populären Konstruktivismus wieder, der Objektivität eher durch Viabilität ersetzt.

Dennoch besteht kein Zweifel daran, dass sinnliche Erkenntnis eine fast immer unverzichtbare Voraussetzung für ästhetisches Erleben darstellt. Eine Kritik an Baumgartens Aesthetica berührt nicht diesen Aspekt, sondern - wie bereits angedeutet - die Einengung der sinnlichen Erkenntnis auf das Schöne oder gar bloß auf die Kunst.

Sinnliche Erkenntnisse können vielmehr immer dann zustande kommen, wenn wir mittels unserer Sinne einen Gegenstand wahrnehmen. Die dabei gewonnene Erkenntnisqualität hängt ganz wesentlich davon ab, inwieweit die aufgenommenen Informationen tatsächlich verarbeitet werden. Die Art der Wahrnehmung kann flüchtig und oberflächlich sein oder aber in konzentrierter Aufmerksamkeit verlaufen. Letztere ist notwendige Voraussetzung für den Erkenntnisprozess. Außerdem gehört zur sinnlichen Erkenntnis auch immer ein Akt der Interpretation, die allerdings stets von den jeweiligen Vorbedingungen des Einzelnen abhängt und insofern subjektiv bzw. privat bleibt, weil unterschiedliche Dispositionen, Erfahrungen, Kenntnisse und Erwartungen von Mensch zu Mensch erheblich variieren.

Ein Kennzeichen sinnlicher Erkenntnis ist unabhängig von der Ebene, auf der sie gewonnen wurde, aber immer dadurch charakterisiert, dass sie spontan zustande kommt. Demzufolge ist auch das Urteil "schön" ein unmittelbares. Aber nicht jedes auf sinnliche Erkenntnis zurückgehende Urteil muss auch ein ästhetisches sein.

Insbesondere auf der Ebene der vorwissenschaftlichen Daseinsbewältigung, die für den Menschen im Alltag von zentraler Bedeutung ist, spielt die sinnliche Erkenntnis eine sehr bedeutsame Rolle, indem sie zu Sofort-Urteilen und damit zur raschen und sinnvollen Orientierung befähigt. In Anlehnung an die Befunde der evolutionären Ästhetik kann man nebenbei davon ausgehen, dass die Befähigung zur sinnlichen Erkenntnis einschließlich der ästhetischen Urteile eine uralte genetische Mitgift ist, die überlebensnotwendig war und das auf vielen Ebenen auch heute noch ist.

Solche Überlegungen konnte Baumgarten zu seiner Zeit nicht anstellen, abgesehen davon, dass er sich auch gar nicht umfassend mit dem Phänomen der sinnlichen Erkenntnis befasst, sondern eigentlich vor allem ein Plädoyer für die Wertschätzung des Schönen verfasst hat,

wobei er die sinnliche Erkenntnis nur als notwendiges Mittel zum Erfassen des Schönen benötigt, weil sich Schönheit durch rationale Methoden kaum erfassen lässt.

Im Anschluss an Baumgarten macht Kant die Ästhetik zum Gegenstand eigener Überlegungen, wobei er ebenso wie Baumgarten das Schöne mit dem Ästhetischen gleichsetzt und es ebenfalls mit der sinnlichen Erkenntnis verknüpft, aber zu weitergehenden Ergebnissen kommt.

Obwohl Kant Baumgarten als "trefflichen" Philosophen würdigt, zweifelt er die Wissenschaftlichkeit seiner Ästhetik-Theorie an und lehnt sie aus logischen Gründen ab. Dennoch erkennt er – wie viele Denker vor und nach ihm – die sinnliche Erkenntnis als ein nicht verzichtbares Faktum an. Kant sagt in der Kritik der reinen Vernunft: "Es gibt zwei Stämme der menschlichen Erkenntnis, die vielleicht aus einer gemeinschaftlichen, aber uns unbekannten Wurzel entspringen, nämlich Sinnlichkeit und Verstand." und an anderer Stelle: "Alle Erkenntnis hebt von den Sinnen an, geht von da zum Verstand und endigt bei der Vernunft." (Kant 1979, S.384) Diese Sichtweise entspricht der Baumgartens, der bezüglich der sinnlichen Erkenntnisse von den unteren Erkenntnisvermögen spricht, während die vorangegangene Aussage Kants den "Sinnen" eine stärkere Bedeutung beimisst. Natürlich schränkt Kant wie alle Philosophen, die sich näher mit der Frage der sinnlichen Erkenntnis befasst haben, deren Verlässlichkeit ein. Die sinnlichen Erkenntnisse verhelfen uns nur zu einem Teilwissen, oder sie können uns zuweilen auch täuschen.

Dass seine ästhetische Theorie und der Anspruch, es handele sich dabei um eine Wissenschaft, auf Widerstand stoßen würde, war Baumgarten durchaus bewusst. In vorausgenommener Verteidigung erwartete er den Einwand, die Ästhetik sei eine Kunst und eben keine Wissenschaft. Seine Antwort (Prol., §10): "Dies sind nicht entgegengesetzte Fertigkeiten. In wie viel Fällen ist das, was nur Kunst war, heute zugleich Wissenschaft geworden? Dass unsere Kunst einer wissenschaftlichen Darlegung fähig ist, wird die Erfahrung bestätigen. Es leuchtet aber auch a priori ein, weil die Psychologie u. a. sichere Grundlagen zu gewähren vermag. Dass unsere Kunst es verdient, zu einer Wissenschaft erhoben zu werden, zeigen die in (§3) erwähnten Nutzanwendungen."

Eine vielleicht noch heftigere und sicher bis heute anhaltende Kritik greift er in §6 auf: "Unserer Wissenschaft könnte entgegengehalten werden: 4) sinnliche Empfindungen, Einbildungen, alle die Wirrnisse der Gefühle und Leidenschaften seien eines Philosophen unwürdig und lägen unter seinem Horizont. Meine Antwort: a) Der Philosoph ist ein Mensch unter anderen Menschen, und es ist nicht gut, wenn er glaubt, ein so bedeutender Teil der menschlichen Erkenntnis vertrage sich nicht mit seiner Würde." In §12 sagt Baumgarten, wie mit den unteren Erkenntnisvermögen umzugehen ist. "Die unteren Erkenntnisvermögen haben keine Gewaltherrschaft, sondern eine sichere Führung nötig. Die Ästhetik wird diese Führung übernehmen, soweit das auf natürliche Art und Weise erreicht werden kann, indem sie uns gleichsam an die Hand nimmt."

Diese Verteidigung - wie weitere in der "Aesthetica" vorgetragene - hat jedoch nicht verhindern können, dass Baumgarten missverstanden wurde, indem seine Gedanken einseitig verkürzt nur auf die freien Künste bezogen wurden, während die viel weiter gehenden allgemeinen Aussagen nahezu in Vergessenheit gerieten, wie auch er selbst, weil sein Schüler G.F. Meier Baumgartens Kritik am rationalen Erkenntnisideal übernahm und schon vor der Drucklegung der "Aesthetica" in einem eigenen Buch veröffentlichte und damit die Ästhetik unter seinem eigenen Namen populär machte. Baumgartens "Aesthetica" blieb dagegen nahezu unbeachtet.

Sich der Baumgartenschen Überlegungen in ihrer Gänze und nicht bloß auf das Kunstschöne beschränkt in der Gegenwart zu erinnern, ist im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung der Dinge und unserer Beziehungen zu ihnen zweifellos lohnend.

12.2 Ästhetik bei Kant

Kant beließ es nicht bei der Kritik an Baumgarten, sondern setzte sich selber mit Fragen der Ästhetik im ersten Teil seiner "Kritik der Urteilskraft" auseinander. Dieser behandelt die ästhetische Urteilskraft und geht von einer Analyse des fühlenden Bewusstseins aus. Ein ästhetisches Urteil ist nach Kant stets eines zur Form und ihrer Wahrnehmbarkeit eines Gegebenen. Wenn die Form eines Gegenstandes besonders zweckmäßig ist, also den Gegenstand möglichst vollkommen repräsentiert, begünstigt eben diese Form die Wahrnehmung; und was die Wahrnehmung erleichtert, ist nach Kant "schön". Kant unterscheidet dabei drei Stufen: das Angenehme, das Schöne und das Erhabene.

Das Angenehme "vergnügt"; d. h. hier geht es nicht um eine sinnliche Erkenntnis, sondern lediglich um eine "subjektive Empfindung". Kant verdeutlicht es an einem Beispiel: "Die grüne Farbe der Wiese gehört zur objektiven Empfindung als Wahrnehmung eines Gegenstandes des Sinnes; die Annehmlichkeit derselben aber zur subjektiven Empfindung, wodurch kein Gegenstand vorgestellt wird: d. i. zum Gefühl, wodurch der Gegenstand als Objekt des Wohlgefallens (welches kein Erkenntnis desselben ist) betrachtet wird." (Kant 1979, S. 287) Das Angenehme verbindet sich also ausschließlich mit dem Gefühl.

Das Schöne ist das, was als Gegenstand des Wohlgefallens ohne alles Interesse vorgestellt wird. Das Urteil "schön" ist somit unbedingt an die Interesselosigkeit gebunden. Interesselosigkeit bedeutet hier, dass man den Gegenstand mit keinerlei Zweck oder Nutzen verbindet, wohl aber an ihm um seiner selbst willen ein Interesse haben darf, nämlich ihn als Grund des Wohlgefallens zu betrachten. "Denn das, wovon sich jemand bewusst ist, dass das Wohlgefallen an demselben (Gegenstand) bei ihm selbst ohne alles Interesse sei, das kann derselbe nicht anders als so beurteilen, dass es einen Grund des Wohlgefallens für jedermann enthalten müsse. … Er wird daher vom Schönen so sprechen, als ob Schönheit eine Beschaffenheit des Gegenstandes und das Urteil logisch (durch Begriffe vom Objekte eine Erkenntnis desselben ausmachend) wäre; ob es gleich nur ästhetisch ist……. Folglich muss dem Geschmacksurteil mit dem Bewusstsein der Absonderung in demselben von allem Interesse ein Anspruch auf Gültigkeit für jedermann ohne auf Objekte gestellte Allgemeinheit anhängen, d. i. es muss damit ein Anspruch auf subjektive Allgemeinheit verbunden sein." (Kant 1979, S. 290)

Dem Schönen wird demnach eine intersubjektive Qualität sowie ein Bezug zur Verstandesebene zugestanden, soweit das Geschmacksurteil interesselos und somit auch unabhängig von Reiz und Rührung ist, obwohl sich das Schöne mit diesen Empfindungen verbinden lässt.

Das Erhabene schließlich ist eine zweite Form des "uninteressierten Wohlgefallens", das ebenso wie das Schöne ein Reflexionsurteil voraussetzt, aber sich von ihm durch seine "Formlosigkeit" bzw. seine Unbegrenztheit unterscheidet. Damit ist gemeint, dass die Form des Gegenstandes für unsere Urteilskraft zweckwidrig ist und "unangemessen unserm Darstellungsvermögen und gleichsam gewalttätig für die Einbildungskraft." (Kant 1979 S. 294) Gewaltige Bergmassive, ein aufgepeitschtes Meer, ein tobender und zerstörerischer Sturm, aber auch tiefe Einsamkeit z. B. lösen die Empfindung des Erhabenen aus, in der sich durchaus gegenläufige Empfindungen und Gedanken mischen. Kant unterscheidet zwischen dem Schreckhafterhabenen, dem Edlem und dem Prächtigen. "Das Gefühl (des Erhabenen) ist bisweilen mit einigem Grausen oder auch Schwermut, in einigen Fällen bloß mit ruhiger Bewunderung und in noch andern mit einer über einen erhabenen Plan verbreiteten Schönheit begleitet." (Kant 1993, S. 11)

Das Erhabene kann nach Kant in keiner sinnlichen wahrnehmbaren Form enthalten sein, "sondern trifft nur Ideen der Vernunft." (Kant, 1979, S. 294) Das Erhabene ist also nicht wirklich eine Eigenschaft der Gegenstände, sondern ein emotional-gedankliches Konstrukt, bei dem wir die Unermesslichkeit der Naturphänomene in Beziehung zu uns selbst setzen – und das kraft unseres Vernunftvermögens.

Kant sieht also in den ästhetischen Urteilen "schön" und "erhaben" deutliche Parallelen zu den Erkenntnissynthesen des Verstandes und der Vernunft, auch wenn diese Urteile sinnliche Erkenntnisse bleiben.

Überdies stellt Kant einen Zusammenhang zwischen dem Schönen und dem Guten her, weil es denselben Begründungslinien unterliegt. "Der Geschmack macht gleichsam den Übergang vom Sinnenreiz zum habituellen moralischen Interesse ohne einen zu gewaltsamen Sprung möglich…" (Kant, 1979, S. 315). Das Schöne ist demnach Symbol für das Gute.

Im Gegensatz zu Baumgartens eher anwendungsorientierter Ästhetik mit dem Anspruch auf ein Bildungsprogramm, wie es Schiller später in weit größerem Umfang aufstellt, bleibt Kant mit seinen Ausführungen zur Ästhetik weitgehend theoretisch und verbindet sie nicht mit unmittelbaren Handlungsaufforderungen.

12.3 Philosophische Ästhetik der Gegenwart

Die philosophische Ästhetik ist durch zweierlei charakterisiert: Sie ist eine allgemeine und eine nicht-empirische Ästhetik. Dem entsprechen die Theorien Baumgartens und Kants. Die philosophische Ästhetik befasst sie sich nicht mit einer fachspezifischen Ästhetik, also etwa nur mit der Ästhetik der Kunst; sie untersucht ästhetische Aspekte auch nicht empirisch, sondern sie macht allgemeine Aussagen zu ästhetischen Fragen, die überall da gestellt werden können, wo ästhetische Erfahrungen möglich sind und deckt damit alle Seinsbereiche ab.

Wie bereits von Anbeginn allen Philosophierens und auch nach Baumgarten und Kant haben die Denker nicht aufgehört, sich mit der Ästhetik bzw. dem Schönen auseinanderzusetzen und haben dabei erwartungsgemäß unterschiedliche Sichtweisen entwickelt und vertreten.

Die Theorien bezogen sich fast ausnahmslos auf das Kunstschöne, also auf die Frage, welche Bedeutung Kunst für den Menschen sowohl in ästhetischer als auch in moralischer Hinsicht hat und wie das Schöne rezipiert wird, ob es eine objektive, also dem Gegenstand anhaftende Eigenschaft sei oder vorrangig eine geistig-seelische Leistung des Betrachters oder welche Beziehung zwischen Kunst und gesellschaftlichen Gegebenheiten besteht. Aus diesen Überlegungen gingen dann z. T. sehr spezielle ästhetische Disziplinen hervor wie etwa die empirische, die soziologische oder die psychologische Ästhetik. Ein sehr junger Zweig ist die evolutionäre Ästhetik, die die Bedeutung unserer Schönheitsempfindungen über die genetische Mitgift zu erklären versucht.

Die reine philosophische Ästhetik hingegen bleibt ausschließlich den Grundfragen verhaftet. Ihre Methodik ist wie in allen philosophischen Disziplinen die Begriffsanalyse.

Eine zeitgenössische Definition der philosophischen Ästhetik gibt Reicher. "Philosophische Ästhetik beschäftigt sich mit ästhetischen Eigenschaften, mit ästhetischen Gegenständen (das heißt: mit Gegenständen, die ästhetische Eigenschaften haben) und mit ästhetischen Erlebnissen (das heißt: mit Erlebnissen, die das Erfassen ästhetischer Eigenschaften einschließen)." (Reicher 2005, S. 19)

Hierbei ist zu klären, was mit diesen Begriffen bei Reicher im Einzelnen gemeint ist.

Ästhetische Eigenschaften

Ästhetische Eigenschaften sind stets an einen Gegenstand gebunden, der zunächst einmal so genannte natürliche Eigenschaften besitzt, die objektiv erkennbar sind. Diese natürlichen Eigenschaften sind Voraussetzung für das Vorhandensein ästhetischer Qualitäten. Zu den natürlichen Eigenschaften eines Baumes z. B. zählen seine Artzugehörigkeit, seine Maße, sein Alter, mögliche Verletzungen und Schäden an Stamm und Krone etc., die sich objektiv feststellen lassen. Darüber hinaus hat der Baum aber auch ästhetische Eigenschaften. Er kann z. B. schön, majestätisch, landschaftsprägend etc. sein. Solche ästhetischen Eigenschaften

lassen sich aber nur erkennen, wenn der Baum überhaupt und gerade so existiert, d. h. sie sind in diesem Baum fundiert.

Reicher listet die folgende Klassifikation ästhetischer Eigenschaften auf, ohne dabei den Anspruch der Vollständigkeit zu erheben. Demnach gibt es:

- (a) "Reine ästhetische Wertqualitäten" (schön, hässlich, erhaben, lächerlich)
- (b) "Gefühlsqualitäten" (traurig, fröhlich, zornig, melancholisch)
- (c) "Formale Qualitäten" (ausgewogen, harmonisch, streng komponiert)
- (d) "Verhaltensqualitäten" (kühn, träge, sprunghaft)
- (e) "Evokationsqualitäten" (langweilig, unterhaltsam, rührend, aufwühlend, spannend)
- (f) "Repräsentationale Qualitäten" (realistisch, wirklichkeitsgetreu, verfremdet)
- (g) "Wahrnehmungsqualitäten zweiter Ordnung" (lebhaft, intensiv, gedämpft, trübe etc. als Qualitäten von Farben und Tönen)
- (h) "Historische Qualitäten" (originell, bahnbrechend, konservativ) (Reicher 2005, S. 58) Prädikate dieser Art können z. T. mehrdeutig sein, weil sie je nach Zusammenhang auch eine nicht-ästhetische Eigenschaft bezeichnen können.

Der in der Auflistung von Reicher nicht angeführte Begriff "groß" z. B. kann, wie die folgenden Beispiele zeigen, recht unterschiedliche Bedeutungen haben.

"Der Baum ist groß." Das ist eine nicht sehr exakte Größenangabe, die auf einem Vergleich mit den Abmessungen anderer Bäume beruht. Auf alle Fälle ist diese Aussage für sich allein genommen kein ästhetisches Urteil.

"Mozart war ein großer Komponist." Diese Feststellung bezieht sich keinesfalls auf Mozarts Körpergröße, da er von eher kleiner Statur war. Bezüglich der besonderen kompositorischen Leistung Mozarts kann man darin eine objektive Aussage sehen. Gleichzeitig kann sie aber auch ein ganz persönliches ästhetisches Urteil sein, weil ich die Mozartsche Musik besonders schätze, aber womöglich auch die von Bach.

Die erste Zeile des Rilke-Gedichts "Herbsttag" lautet folgendermaßen:

"Herr: es ist Zeit. Der Sommer war sehr groß,". Hier geht es zweifellos nicht um eine objektive und an Maßangaben orientierte Eigenschaft dieses Sommers, sondern um eine Bewertung ästhetischer Art, die natürlich auch Reflexionen einschließt.

Dieses Rilke-Beispiel verdeutlicht, dass ästhetische Prädikate auch immer zunächst subjektive Werturteile sind. Insofern kommt den ästhetischen Eigenschaften Wertqualität zu. Diese hängt ihrerseits von den dispositionellen Eigenschaften des Gegenstandes ab. "Der Gegenstand hat die Disposition, in einem Subjekt unter bestimmten ausgezeichneten Bedingungen ein Schönheitsgefühl zu verursachen. In diesem Sinne sind also auch ästhetische Wertqualitäten objektive Eigenschaften in den Dingen selber." (Reicher 2005, S. 78)

Ästhetische Gegenstände

Als ästhetische Gegenstände bezeichnet man nach Reicher alle Gegenstände, die mindestens eine ästhetische Eigenschaft haben, wobei hier davon ausgegangen wird, dass es sich bei diesen Gegenständen um transzendente Gegenstände handelt, die also unabhängig von unserem Bewusstsein existieren und nicht bloße Bewusstseinkonstrukte darstellen, auch wenn wir im Rahmen unserer Wahrnehmung über das Bewusstsein aus transzendenten Gegenständen immanente Gegenstände konstruieren. Die Art dieser immanenten Gegenstände kann unter abweichenden äußeren Bedingungen (z. B. Lichteinwirkung) recht verschieden ausfallen. Zusätzlich nimmt unsere subjektive Interpretation des Wahrgenommenen erheblichen Einfluss auf die Beschaffenheit des immanenten Gegenstandes. Welche Rolle die subjektive Interpretation spielt, ist etwa aus den hinlänglich bekannten "Umspring-Bildern" geläufig. Allerdings bleibt das Bild als solches, einerlei wie es gerade interpretiert wird, in seiner Transzendenz immer dasselbe. Ein Gleiches gilt für einen Baum, den verschiedene Personen betrachten. Die jeweils immanenten Bäume mögen sich unterscheiden, aber die Eigenschaften des Baumes spiegeln sich in ihnen wider, und wenn der Baum aufgrund der Wahrnehmung als

schön beurteilt wird, dann ist das eine Eigenschaft des Baumes – in diesem Fall eine ästhetische.

Grundsätzlich lassen sich jedem Gegenstand ästhetische Eigenschaften zusprechen. Inwieweit man sie auch wahrnimmt, hängt nicht zuletzt von der ästhetischen Einstellung des Betrachters ab. Man kann einen Gegenstand mit sehr unterschiedlichen Absichten betrachten. Ein Ingenieur wird eine Maschine vorrangig unter dem Aspekt ihrer Funktionalität bewerten. Ein technisch kaum Interessierter hingegen wird sein Augenmerk möglicherweise eher auf ihr Erscheinungsbild, also etwa Form und Farbe, richten und dabei ein ästhetisches Urteil fällen, das mit dem Zweck der Maschine überhaupt nichts zu tun hat und eher eine Design-Frage ist.

Ästhetische Erlebnisse / Erfahrungen

Die ästhetische Erfahrung bzw. das ästhetische Erlebnis (beide Begriffe sind synonym zu verstehen) gilt als der wohl bedeutendste Gegenstand der philosophischen Ästhetik. Zugleich ist sie ein jeden Menschen und ihn jederzeit betreffendes Phänomen in der Alltagserfahrung. Ein ästhetisches Erlebnis schließt Vorstellungen, Überzeugungen und Emotionen ein, und ihm liegt nahezu immer eine sinnliche Wahrnehmung zugrunde, obwohl es auch nicht-sinnliche ästhetische Erlebnisse geben kann, etwa beim Lesen eines Gedichtes. Allerdings verknüpfen sich solche nicht-sinnlichen ästhetischen Erlebnisse häufig mit Vorstellungen, die nur aufgrund vorangegangener sinnlicher Wahrnehmung entwickelt werden konnten. Insofern ist sie für das ästhetische Erlebnis eine nahezu unverzichtbare Voraussetzung. Anzumerken ist dabei, dass etwa 80 % unserer gesamten Sinnesleistung auf den Gesichtssinn entfallen. Mithin sind unsere Augen besonders bedeutsame Instrumente für das ästhetische Erlebnis, zumal sie als so genannter Fernsinn neben dem Hören die größte Reichweite haben, aber zugleich keineswegs bloß wie ein Fotoapparat funktionieren.

Sinnliche Wahrnehmung und daraus resultierende sinnliche Erkenntnis unter Einschluss ästhetischer Erlebnisse sind in einem äußerst komplexen neurologischen und psychischen System vernetzt. Im ästhetischen Erlebnis werden alle dafür relevanten Bewusstseinsinhalte aktiviert. Neben den bereits erwähnten Aspekten wie Vorstellungen, Überzeugungen kommt den Gefühlen besondere Bedeutung zu. Aber auch Erfahrungen, Wissen sowie Erwartungen fließen in ein ästhetisches Erlebnis ein.

12.4 Zusammenfassung

In der Zusammenschau der hier zitierten Sichtweisen, von denen sicher keine den Anspruch auf letztgültige Wahrheit erheben will, lässt sich feststellen, dass Ästhetik weder eine bloße Theorie der Kunst ist, wie nach allgemeinem Verständnis häufig angenommen wird, noch eine bloße Theorie des Schönen und auch nicht eine der bloß sinnlichen Erkenntnis.

Die Eingrenzung auf Kunst würde ästhetische Erfahrungen anderer Art ausschließen, also etwa das Schöne von Natur und Landschaft völlig unberücksichtigt lassen.

Baumgartens Definition der Ästhetik als sinnliche Erkenntnis verengt die Möglichkeit ästhetischer Erfahrungen auf andere Weise, indem sie die nicht-sinnlichen Bereiche ausklammert, sie jedenfalls nicht explizit einschließt.

Kant schließt mit seiner subjektivistischen Sicht das Vorhandensein ästhetischer Eigenschaften weitgehend aus, indem er das Schöne mit den Wohlgefallensqualitäten eines Subjekts verknüpft, wobei natürlich implizit vorauszusetzen ist, dass es das Schöne gibt.

Deshalb soll in der weiteren Betrachtung, soweit von Ästhetik die Rede ist, der bereits o. a. Definition von Reicher gefolgt werden, da sie umfassenderen Aussagen enthält.

"Ästhetik ist die Theorie der ästhetischen Erfahrung, der ästhetischen Gegenstände und der ästhetischen Eigenschaften." (Reicher 2005, S. 19) Demnach haben die Dinge ästhetische Eigenschaften und wir können sie im Akt des ästhetischen Erlebens wahrnehmen.

13. Schönheit als Forschungsgegenstand

Auf die Frage, was Schönheit ist, geben die philosophischen Theorien keine genaueren Auskünfte. Lediglich bei Kant findet sich mit seiner viel zitierten Formulierung des interesselosen Wohlgefallens der Hinweis auf das, was schön ist. Eine objektive Definition des Begriffs Schönheit fehlt bisher.

Gleichwohl gab es seit jeher das Bemühen, Aussagen über die Schönheit zu machen. Es seien einige zufällig ausgewählte aufgeführt.

"Wo auch immer uns die Schönheit begegnet, da gefällt sie und findet Anerkennung, weil sie der uns angeborenen Idee der Schönheit entspricht und mit ihr in jeder Beziehung übereinstimmt." (Marsilius Ficinus)

"... so ist Schönheit die gestaltete und sittliche Vollkommenheit der Materie: die Vollkommenheit der Materie aber ist die Übereinstimmung mit unseren Begriffen; unsere Begriffe sind die Erkenntnis der Bestimmung; eine Sache ist vollkommen, wenn sie nur einen Begriff von sich weckt, und die Materie mit ihm ganz einig ist …" (Anton Raphael Mengs)

- "Das Schöne tritt in der Vollkommenheit der äußeren Form zu Tage." (Wilhelm Wundt)
- "Die Schönheit der Dinge lebt in der Seele dessen, der sie betrachtet." (David Hume)
- "Schön ist eigentlich alles, was man mit Liebe betrachtet. Je mehr jemand die Welt liebt, desto schöner wird er sie finden." (Christian Morgenstern)
- "Das Schöne zieht einen Teil seines Zaubers aus der Vergänglichkeit." (Hermann Hesse)
- "Das Schöne ist eine Manifestation geheimer Naturgesetze, die uns ohne dessen Erscheinung ewig wären verborgen geblieben." (Johann Wolfgang von Goethe)

Die zitierten Autoren nähern sich dem Begriff Schönheit entweder eher rational oder stärker gefühlsbetont. Jeder der Aussagen kann man trotz ihrer Verschiedenartigkeit dennoch zustimmen. Eine exakte Begriffsbestimmung liefert allerdings keine.

Letztlich lässt sich diese Frage wohl auch kaum theoretisch, sondern allenfalls über empirische Studien annäherungsweise klären. Die Forschung auf dieser Ebene im Bereich der Humanethologie oder der Psychologie beschränkte sich bisher vor allem auf die menschliche Schönheit, und die gewonnenen Ergebnisse wurden z. T. auch über die evolutionäre Ästhetik interpretiert.

13.1 Menschliche Schönheit

Die besondere Aufmerksamkeit der Attraktivitätsforschung galt vor allem dem menschlichen Gesicht. In hunderten von Experimenten, die von zahlreichen Forschergruppen durchgeführt wurden, sollten Probanden aus allen Altersgruppen und sozialen Schichten die Gesichter von Frauen und Männern bewerten, um das jeweils schönste Gesicht zu ermitteln. Dabei ergaben sich verblüffende Übereinstimmungen in der Beurteilung, die unabhängig von allen persönlichen Vorlieben und ebenso unbeeinflusst von aktuellen Modeströmungen sind.

Ganz erstaunlich ist bei diesen Beurteilungen auch, dass die Probanden, denen die Bilder nur für Bruchteile einer Sekunde gezeigt wurden, zu genau denselben Ergebnissen kamen wie die Gruppe der Betrachter, die sich die Bilder lange ansehen konnten. Dieser Befund erlaubt den Schluss, dass Schönheitsurteile ausgesprochen spontan gefällt werden.

Eine Steigerung der Attraktivität realer Gesichter lässt sich durch so genanntes Morphen erreichen. Dabei handelt es sich um die Verschmelzung vieler Bilder zu einem "Durchschnittsbild", das erstaunlicherweise oft schöner empfunden wird als das schönste Original.

Besondere Schönheitsmerkmale eines solchen gemorphten Idealbildes einer Frau sind große Augen, höhere Augenbrauen, betonte Wangenknochen, kleine Nase, grazile Kiefer- und Kinnpartie und erstaunlicherweise die weichen Züge eines Kindes. Diese Einzelmerkmale müssen aber in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen. Symmetrie und bestimmte

Proportionen, die bereits der römische Architekt Vitruv (1. Jh. v. Chr.) als Voraussetzung für ein schönes Gesicht einstufte und die vorher schon bei den griechischen Philosophen eine wichtige Rolle spielten, sind demnach maßgebliche Schönheitskriterien eines menschlichen Gesichts. In den Untersuchungen bekommt die absolute Symmetrie allerdings nicht die Höchstnoten, weil sie zu einer eher als unangenehm empfundenen Erstarrung der Gesichtszüge führt. Mathematisch exakte Symmetrien sind in allem Organischen stets nur näherungsweise verwirklicht. Möglicherweise verweist gerade dieses geringe Maß an "Unvollkommenheit" auf das Lebendige und spricht den Schönheitssinn deshalb in besonderem Maße an.

Neben den Symmetrien spielen auch die Proportionen, die etwas über die Größenverhältnisse von Teilen eines Ganzen aussagen, eine bedeutende Rolle für die Schönheitsbewertung. Nur wenn die einzelnen Teile eines Ganzen in einem bestimmten zahlenmäßig fassbaren Größenverhältnis zueinander stehen, ergibt sich eine harmonisch gegliederte Einheit, die dann als schön empfunden wird.

Bereits in der Antike entstanden verschiedene Proportionslehren, die vor allem von den Architekten und Künstlern der Renaissance aufgegriffen und variiert wurden. Im Mittelpunkt der Betrachtung stand der menschliche Körper mit dem Maß seiner Proportionen, die nicht nur zu Maßeinheiten wie Elle und Fuß erhoben wurden, sondern mit ihren Größenverhältnissen auch zur Leitkonstruktion für die Architektur wie etwa beim Kirchenbau wurden. Vitruv, auf dessen Proportionslehre in der Renaissance z. B. auch Leonardo da Vinci zurückgriff, hat in einer Schrift über Architektur gesagt: "Wenn also die Natur den menschlichen Körper so geschaffen hat, dass seine Glieder der ganzen Gestalt proportional entsprechen, dann haben wohl die Alten nicht ohne Grund den Grundsatz aufgestellt, dass auch bei den Bauten die Form der einzelnen Glieder zur Gesamterscheinung in einem Maßverhältnis stehe." (in Richter 1999, S. 179) Dass hier der Mensch zum Maß der Dinge gemacht wird, ist einerseits aus dem damals herrschenden Weltbild zu verstehen; andererseits liegt dem Menschen tatsächlich nichts näher als sein eigener Körper und dessen Proportionen, die neben ihren ästhetischen Qualitäten vor allem auch funktionelle Bedeutung haben. Für optimale Bewegungsabläufe dürften nicht nur symmetrische Eigenschaften verantwortlich sein, sondern auch die geeigneten Proportionen.

Richter (1999, S.176) nimmt sogar an, dass dem Menschen das Gefühl für Proportionen a priori gegeben sei, "was in biologischer Formulierung heißt: stammesgeschichtlich geworden und angeborenermaßen erhalten." Der Mensch will Maß nehmen und Maß geben.

Der "Goldene Schnitt" spielt in der Proportionslehre eine ganz herausgehobene Rolle. Wenn zwischen zwei Größen, z. B. den Seiten eines Rechtecks oder der Teilung einer Strecke, das mathematisch fassbare Verhältnis a: b = b: (a + b) zugrunde liegt, dann erscheinen diese Gebilde als besonders harmonisch. Deshalb finden sich dem Goldenen Schnitt gehorchende Größenverhältnisse sehr häufig in Kunstwerken oder in architektonischen Details. Auch wenn das mathematisch fixierte Zahlenverhältnis ein intellektuelles Konstrukt ist, hat es die Natur doch längst vorher verwirklicht; denn der Goldene Schnitt findet sich z. B. in Spiralformen, wie sie etwa ein Schneckenhaus oder die fossilen Ammoniten aufweisen. Auch im Pflanzenreich gibt es zahlreiche Beispiele für spiralige Formen, die dem Goldenen Schnitt gehorchen, so etwa bei schraubig angeordneten Blättern, Blattrosetten, Zapfen oder bei den Blütenböden der Korbblüter. Am reifenden Fruchtstand einer Sonnenblume (Abb. 1) lässt sich das Spiralmuster besonders überzeugend erkennen. "Im Blütenkorb der Sonnenblume (wenn auch kryptisch) ist der Goldene Schnitt über 1500 mal realisiert." (Sitte 1999, S. 424)



Abb. 1 Der "Goldene Schnitt" an der Sonnenblume

Der Goldene Schnitt, den Kepler sogar als "göttliche Proportion" beschrieb, scheint in seiner Verwirklichung als Spirale unser Schönheitsempfinden in besonderer Weise anzusprechen. "Spiralige Strukturen haben im allgemeinen ästhetische Wirkung, weil sie Prozesshaftigkeit, Entwicklung, Entfaltung, Erweiterung, Progression, Grenzenlosigkeit suggerieren und befreiende, beschwingende und erlösende Symbolik vermitteln." (Richter 1999, S. 184)

Objektive Kriterien der Schönheit liegen damit auch weiterhin nur sehr bedingt vor, da es sich bei all solchen Untersuchungen, die es auch schon im ausgehenden 19. Jahrhundert zur Bewertung der Proportionen nach dem Goldenen Schnitt gab, stets um "truth by consense" (Renz 2006) handelt und außerdem bisher nur einige Strukturen zur Sprache kamen, die für das ästhetische Erleben maßgeblich sind. Dennoch kann man davon ausgehen, dass es jenseits aller sonstigen Einflüsse ein allgemein verankertes Empfinden für das Schöne bestimmter Symmetrien und Proportionen gibt und mehrheitlich dasselbe als schön eingestuft wird. Renz konstatiert in diesem Zusammenhang: "Unser Schönheitssinn beruht auf festen Prinzipien, Gesetzmäßigkeiten und verbindlichen Regeln, die immer und überall gültig sind. Neben all ihren Variablen enthält die Schönheitsformel ewige Konstanten." (Renz 2006, S.43)

Eine zusätzliche Bestätigung für diese These liefert ein Experiment mit Babys, die gleichzeitig das Bild eines schönen und das eines weniger attraktiven Gesichts ansehen konnten. Das schöne Gesicht war für alle Babys das interessantere. (Renz 2006) Diese Bevorzugung kann als ein von außen völlig unbeeinflusstes "Urteil" gelten. Auch dieser Befund spricht dafür, dass der Schönheitssinn angeboren ist und somit eine evolutionäre Mitgift, deren Bedeutung bisher noch längst nicht erschöpfend geklärt ist.

Die menschliche Schönheit, die – wie das weitere Untersuchungen belegen – deutliche Vorteile für ihren Träger mit sich bringt, wird vor allem unter evolutionsbiologischen Gesichtspunkten gedeutet. Die ermittelten "Schönheitsideale" menschlicher Gesichter und mehr noch die menschlicher Körper seien aufgrund unserer genetischen Programme unmittelbar verstandene Signale für Gesundheit und damit auch für einen sicheren Fortpflanzungserfolg. Um solche Theorien zu bestätigen, zieht man zum Vergleich Bilder oder Statuen menschlicher Körper aus allen Epochen heran, um in den jeweiligen Schönheitsidealen Übereinstimmungen mit den aktuellen Messergebnissen zu finden. Trotz aller kulturell bedingter Unterschiede, die überdies von jeweiligen Zeitgeschmack beeinflusst sind, lassen sich doch

immer wieder grundsätzliche Gemeinsamkeiten finden, die für eine solche Hypothese zweckgebundener Schönheit sprechen.

Offenbar und glücklicherweise ist aber die Partnerwahl nicht ausschließlich von solchen äußeren Schönheitskriterien bestimmt, zumal makellose menschliche Schönheit in der Wirklichkeit eher eine Ausnahme bleibt.

13.2 Bewertung von Strukturen

Unser Schönheitsempfinden beschränkt sich bekanntlich nicht nur auf die ästhetischen Eigenschaften des Menschen, sondern bezieht sich auf sämtliche Phänomene unserer Umwelt. Insofern können empirische Forschungen zur Ästhetik nicht bei Untersuchungen stehen bleiben, die sich lediglich auf die menschliche Physis beziehen, wenn sie zu allgemeinen Aussagen über unser ästhetisches Gesamtpotenzial kommen wollen.

So ist es nicht verwunderlich, dass sich die Psychologie auch mit der ästhetischen Bewertung formaler Strukturen, wie sie z. B. geometrische Muster aufweisen, befasst – so etwa ein DFG-Projekt des Instituts für Psychologie der Universität Leipzig unter Leitung von Thomas Jacobsen (www.uni-leipzig.de), das zu einer fundierten Erforschung von Prozessen der Ästhetikverarbeitung aus kognitiv-neuropsychologischer Sicht beitragen sollte. Bei diesem Vorhaben ging es nicht allein um eine bloß mitgeteilte ästhetische Beurteilung, sondern durch das Einbeziehen derzeit verfügbarer Messverfahren (EEG, MRT) wurden zugleich die mit der Urteilsfindung verknüpften Hirnareale und deren Aktivitäten erfasst.

Die Probanden sollten geordnete und weniger geordnete Muster wie etwa das in Abb. 2 beurteilen und fanden mehrheitlich jeweils das symmetrische amschönsten, was für eine klare Bevorzugung symmetrischer Strukturen spricht. Entsprechende Vorlieben waren – wie bereits erwähnt - auch bei der Bewertung der Gesichtsproportionen zu erkennen.

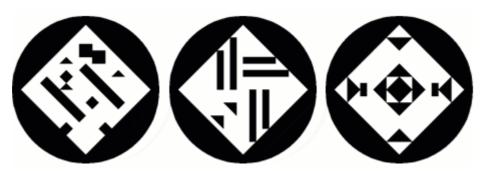


Abb. 2 Ein Musterbeispiel für die Bewertung von Symmetrien

Bei einer anderen Versuchsanordnung mit einer größeren Zahl von Items konnten die Versuchspersonen sowohl deskriptive als auch evaluative Urteile abgeben. Die hierbei gewonnenen Ergebnisse zeigten, dass beschreibende Aussagen schneller getroffen wurden als bewertende und bei diesen wieder die negativen schneller als die positiven. Außerdem zeigte sich, dass Symmetrien höher bewertet wurden als die Komplexität der vorgegebenen Muster. Ordnung, also ein bestimmtes Maß an Übersichtlichkeit, scheint gegenüber zu großer Vielfalt Vorrang zu haben. Eine zu hohe Regelmäßigkeit wird dagegen als langweilig empfunden.

Insgesamt leitete man aus den Befunden vor allem ab, dass unterschiedlichen Urteile auch unterschiedliche Verarbeitungsmechanismen im Gehirn zugrunde liegen, was sicher Gegenstand weiterer Untersuchungen sein kann.

Außerdem stellte man in Verbindung mit den ästhetischen Urteilen eine verstärkte Rechtslateralisierung fest, d. h. die Areale der rechten Hirnhälfte spielen bei der Schönheitswahrnehmung und -bewertung eine wichtige Rolle. Das ist eine zusätzliche Bestätigung für den speziellen Aufgabenbereich der rechten Hemisphäre. Sie bearbeitet alle Sinneseindrücke

und denkt ganzheitlich, intuitiv und kreativ, während die linke Hälfte für alle analytischen und logischen Denkoperationen zuständig ist. Diese in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts von Roger Sperry entwickelte Hemisphärentheorie gilt inzwischen durch die verschiedenen apparativen Untersuchungsmöglichkeiten zur Messung der Hirnaktivitäten als abgesichert.

Auf diesem sachlichen Hintergrund waren die Ergebnisse des DFG-Projektes schon im Vorfeld zu erwarten. Sinnliche Wahrnehmung und daraus resultierende ästhetische Urteile sind vorrangig eine Sache der rechten Hirnhälfte. Deren Aktivitäten können individuell allerdings deutlich variieren und zwar auch in Abhängigkeit vom "Training". Durch eine wie auch immer bedingte Präferenz für das rationale Denken wird vor allem die linke Hemisphäre beansprucht, so dass u. U. auch Denkleistungen der rechten Hälfte von ihr mit übernommen werden, was zwangsläufig zur Vereinseitigung führen muss, weil bestimmte Potenziale nicht angemessen aktiviert werden. Eine dadurch bedingte Beeinflussung ästhetischer Urteile ist mindestens denkbar.

Das o. a. Forschungsprojekt befasste sich lediglich mit der Beurteilung von Schwarz-Weiß-Mustern und deckte mit diesen eingeschränkten optischen Impulsen nur einen sehr bescheidenen Bereich ästhetischer Eigenschaften bzw. sinnlicher Wahrnehmungen ab. Farbeindrücke und eine komplexere Bildgestaltung, wie sie etwa Gemälde aufweisen, kamen bei dieser Untersuchung bewusst nicht ins Spiel, um möglichst eindeutige Aussagen zu erhalten.

Ein weiteres und vermutlich sehr aufschlussreiches EU-Kooperationsprojekt (Brain Tuning: Tuning the Brain for Music), an dem wiederum Thomas Jacobsen beteiligt ist, soll die neurobiologischen Grundlagen der emotionalen und ästhetischen Verarbeitung von Musik untersuchen. Wünschenswert wäre, wenn sich weitere Forschungsvorhaben anschließen würden, die z. B. das ästhetische Naturerlebnis zum Gegenstand hätten, um dessen Bedeutung besser als bisher zu verstehen. Zugleich haben solche auf wissenschaftlicher Basis gewonnenen Befunde einen deutlich höheren argumentativen Wert, was je nach Sachlage durchaus von Belang ist.

Diese Beispiele zeigen, dass man die bisher etwas vernachlässigten Fragen der allgemeinen Ästhetik jenseits der Attraktivitätsforschung in Bezug auf den Menschen nun deutlicher zum Gegenstand der empirischen Psychologie macht. Eine Begründung dafür könnte sein, dass man die Bedeutung ästhetischer Urteile besser verstehen möchte.

13.3 Fazit

Solche auf allgemeine ästhetische Eigenschaften bezogenen Untersuchungen, die sich von den Schönheitsurteilen über den menschlichen Körper, vor allem den weiblichen und den damit verbundenen Bezug zur Sexualität lösen, sind für das Verständnis allgemeiner ästhetischer Erfahrungen zweifellos hilfreicher, weil unser Wahrnehmungskreis nicht ausschließlich geschlechtsbezogen definierbar ist. Zur Alltagsbewältigung, bei der wir – bewusst oder unbewusst – ständig Urteile und natürlich auch ästhetische Urteile fällen bzw. fällen müssen, wäre es wenig sinnvoll, wenn wir ihrer nur in Bezug auf den menschlichen Körper fähig wären, so wichtig sie auch unbestritten sind.

Bei allen Theorien oder Experimenten, die Fragen der Schönheit klären und auch erklären wollen, wird stets davon ausgegangen, dass der Mensch einen angeborenen Schönheitssinn hat, der zwar durch sehr unterschiedliche Sozialisationen mehr oder weniger stark überprägt sein kann; d. h. hier geht man, ohne dies zu hinterfragen, gewissermaßen von einem dem Menschen innewohnenden apriorischen Erkenntnisinstrument aus. Das scheint durchaus berechtigt zu sein; denn alle bisher durchgeführten Befragungen und Experimente, die durch die neueren Forschungsverfahren möglich geworden sind, belegen sehr überzeugend, was die Denker der Antike und alle Philosophen bis in die jüngere Vergangenheit nur annehmen konnten: das Vorhandensein eines dem Menschen gegebenen Schönheitssinns.

Die empirischen Untersuchungen beschränken sich meist nicht darauf, festzustellen, was als schön empfunden wird oder welche Leistungen des Gehirns damit verbunden sind, sondern sie versuchen häufig auch die Frage zu beantworten, warum etwas als schön empfunden wird. Hinsichtlich der Befunde über den menschlichen Körper hat man solche Fragen zu erklären versucht. In Bezug auf sonstige ästhetische Eigenschaften bzw. ästhetische Erfahrungen stehen solche Erklärungsversuche in weiten Teilen noch aus.

Die Frage, was Schönheit ist, lässt sich mittels der erwähnten Untersuchungen auch nicht endgültig klären, lediglich die, was mehrheitlich als schön eingestuft wird. Dem käme, wie Kant das auch schon bedacht hat, hier allerdings nicht unbedingt mit dem Postulat der Interesselosigkeit verknüpft, eine intersubjektive Qualität zu. Was von den meisten als schön bewertet wird, kann als schön gelten. Objektive Kriterien für Schönheit lassen sich vermutlich kaum finden.

Daraus kann man aber nicht zwangsläufig ableiten, dass Schönheitsurteile und Schönheitserwartungen dem Privaten vorbehalten seien, erst recht nicht, wenn Schönheit – wie die von Natur und Landschaft – gesetzlichem Schutz unterliegt.

14. Das Naturschöne

Untersuchungen, wie sie oben beschrieben wurden, liegen zum Naturschönen in dieser Form bisher nicht vor. Deshalb muss auf andere Hinweise und Überlegungen zurückgegriffen werden.

Gemeinhin unterscheidet man bei der ästhetischen Betrachtung grob das Naturschöne vom Kunstschönen. Damit bedarf es auch einer Erklärung der Begriffe "Natur" und "Kunst". Kunst meint hier nicht generell das Künstliche, also vom Menschen Gemachte, sondern ausschließlich die Ergebnisse künstlerischen, kreativen Schaffens in allen bekannten Sparten, die zielgerichtet um ihrer selbst willen hervorgebracht werden und keinem praktischen Nutzen dienen, wohl aber eine Botschaft in sich tragen können oder einfach nur erfreuen wollen. Kunst ist damit unterschieden vom auf praktische Zwecke gerichteten Handwerk, obwohl auch dessen Produkte ästhetische Qualitäten haben können. Ein Übergangsfeld zwischen beiden stellt das Kunsthandwerk dar.

Natur dagegen ist das aus sich selbst Hervorgegangene bzw. immer wieder Hervorgehende, das ohne das Zutun des Menschen geschieht und von ihm trotz all seiner zerstörerischen Kräfte oder seiner gezielten Manipulationen am Leben auch nicht beeinflussbar ist. Natur kann der Mensch nicht hervorbringen. Seel spricht von der "Eigenmächtigkeit" der Natur. Sie gehorcht sich gewissermaßen selbst, indem sie unveränderlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegt. "Auch die technisch kontrollierte und beeinflusste Natur bleibt ein Bereich autonomer Prozessualität. Natur bleibt immer ein Bereich des Nicht-Gemachten, wie immer sie zum Guten oder Schlechten zurechtgemacht sei." (Seel 1991, S. 21) Sie ist nicht nur das Nicht-Gemachte, sondern auch das Nicht-Machbare. Das gilt vor allem für die organisch verfasste Natur, also auch für den Menschen, der immer auch Teil der Natur bleibt. Leben ist nicht machbar. Der Mensch kann allenfalls günstige Voraussetzung für die Entwicklung von Leben schaffen

In welcher Einstellung und in welchem Maß er für solche lebensfreundliche Bedingungen sorgt, hängt nicht unwesentlich von seinem Naturverständnis ab. Man kann Natur eher abstrakt als ein sich entsprechend seiner Gesetzmäßigkeiten selbst regulierendes System auffassen, oder man kann sie sich über ihre Erscheinungen aneignen. Eine in diesem Sinne sehr einfühlsame Natursicht findet sich bei Humboldt, der bekanntlich vorwiegend durch seine umfassende Forschertätigkeit entscheidende Beiträge für die Weiterentwicklung der Naturwissenschaften leistete. "Natur, in der vielfachen Deutung des Wortes, bald als Totalität des Seienden und Werdenden, bald als innere bewegende Kraft, bald als geheimnisvolles

Urbild aller Erscheinungen aufgefasst, offenbart sich dem einfachen Sinn und Gefühl des Menschen vorzugsweise als etwas Irdisches, ihm näher Verwandtes. Erst in den Lebenskreisen der organischen Bildung erkennen wir recht eigentlich unsere Heimat. Wo der Erde Schoß ihre Blüten und Früchte entfaltet, wo er die zahllosen Geschlechter der Tiere nährt, da tritt das Bild der Natur lebendiger vor unsere Seele." (v. Humboldt 1993, Band 1, S. 64)

Humboldt verweist hier nicht nur auf das Sein und Werden der Natur, sondern unausgesprochen auch auf die ästhetischen Qualitäten der Natur, auf das Naturschöne.

Wie die Natur selbst ist es im Gegensatz zum Kunstschönen zunächst ein aus sich heraus Bestehendes, das sich allerdings in begrenztem Rahmen steigern lässt – etwa bei der Zierpflanzenzucht oder bei der Gestaltung von Gärten. Dabei ästhetisiert man das Naturschöne nach menschlichen Maßstäben. Ob es dadurch tatsächlich immer schöner wird, soll hier nicht genauer beleuchtet werden.

Gerade im Diskurs zu Fragen des Ästhetischen gibt es oft sehr unterschiedliche Bewertungen der beiden Schönheitsformen. Nicht selten wird dem Kunstschönen die weitaus größere Bedeutung beigemessen. Extreme Positionen – auch in der umweltethischen Diskussion – unterstellen sogar, das Naturschöne ließe sich vollständig durch das Kunstschöne ersetzen. Würde man dieser Auffassung folgen, ergäben sich daraus sehr weit reichende Folgen für die Natur insgesamt. Zugleich würden die Erlebnismöglichkeiten des Menschen in kaum vertretbarer Weise beschnitten. Welcher Unterschied zwischen dem artifiziellen Schönen und dem der Natur besteht, hat Aristoteles sehr anschaulich formuliert. "Wenn es Wesen gäbe, die in den Tiefen der Erde in Wohnungen lebten, welche mit Statuen und Gemälden und allem dem verziert wären, was die für glücklich Gehaltenen in reicher Fülle besitzen; wenn diese Wesen dann Kunde erhielten vom Walten und der Macht der Götter und durch die geöffneten Erdspalten aus jenen verborgenen Sitzen herausträten an die Orte, die wir bewohnen, wenn sie urplötzlich Erde und Meer und das Himmelsgewölbe erblickten, den Umfang der Wolken und die Kraft der Winde erkennten, die Sonne bewunderten in ihrer Größe, Schönheit und Licht ausströmenden Wirkung, wenn sie endlich, sobald die einbrechende Nacht die Erde in Finsternis hüllt, den Sternenhimmel, den Licht wechselnden Mond, den Auf- und Untergang der Gestirne und ihren von Ewigkeit her geordneten unveränderlichen Lauf erblickten, so würden sie wahrscheinlich aussprechen, es gäbe Götter und so große Dinge seien ihr Werk." (in v. Humboldt 1993, Bd. 2, S. 12) Welchem Ursprung man die hier erwähnten Naturerscheinungen auch zuschreiben mag, ihre Wirkung ist dennoch sehr treffend ausgedrückt. Es gibt kein Surrogat für das Schöne und Erhabene der Natur.

Allerdings ist zu bedenken, dass nicht alle natürlichen Erscheinungen auch mit unserem Sinn für das Schöne in Deckung zu bringen sind. Es gibt durchaus auch Unschönes, das vor allem in den Abbauprozessen des Organischen flüchtige Gestalt annimmt. Den verwesenden Kadaver eines Tieres oder einem vom Sturm umgerissenen Baum gewinnt man vermutlich nichts Schönes ab, auch nicht den von gefräßigen Schnecken mitgenommenen Blättern einer stattlichen Staude. Dem entspräche etwa die von Cramer und Kaempfer (in Richter 1999, S. 176) gegebene Definition des Schönen: die Balance zwischen Ordnung und Chaos. In der Zerstörung oder im natürlichen Vergehen eines Organismus strebt dieser der Zersetzung, dem "Chaos" entgegen; d. h. die Strukturen, die ihm zu Lebzeiten Schönheit verliehen, zerfallen ins Ungeordnete und damit ins Unschöne. Gerade aber im Vergehen kann durchaus noch Schönheit (Abb. 3) liegen.



Abb. 3 Herbstliche Schönheit im Raureif – ehe sie vergeht

Obwohl es hier nicht vorrangig um das in der Natur als abstoßend Empfundene geht, spielt es aber sicher in der Schönheitswahrnehmung mit seiner deutlichen Kontrastwirkung eine nicht zu übersehende Rolle. Um zu erkennen, was schön ist, muss man womöglich auch das Hässliche kennen, das uns nicht nur in der Natur begegnet, sondern durchaus auch in der Kunst, wenn sie entsprechende Aussagen machen will. Das Kriegs-Triptychon von Otto Dix in der Dresdner Gemäldegalerie wird sicher niemand im herkömmlichen Sinne schön finden, obwohl kein Zweifel daran besteht, dass es ein Kunstwerk ist, das eben gerade das Schreckliche und damit auch Hässliche des Krieges zeigen will.

Hier jedoch steht das Schöne in seiner ursprünglichsten Form, dem Naturschönen in all seinen Erscheinungsweisen, im Mittelpunkt der Betrachtung. Erst die Auseinandersetzung mit ihm konnte auch Kunstschönes hervorbringen, auch wenn die Annahme sicher nicht berechtigt ist, dass Kunst nur in der Natur ihre Vorlage findet.



Abb. 4 Sonnenuntergang

Die Übergänge zwischen dem Kunstschönen und dem Naturschönen können fallweise sehr fließend sein. Ein besonders farbenprächtiger Sonnenuntergang (Abb. 4) oder die filigrane Gestalt eines Farnwedels sind eindeutig als reine Naturphänomene auszumachen.

Die "Böhmische Landschaft" von C.D. Friedrich im Dresdner Albertinum, Auguste Rodins "Der Denker" im Pariser Museé Rodin, Goethes Faust oder eine Sinfonie Beethovens sind dagegen fraglos Kunstwerke. Weniger eindeutig dürfte das Urteil ausfallen, wenn es etwa um einen Landschaftspark wie den des Fürsten Pückler in Branitz geht. Jeder einigermaßen sensible Besucher ist beeindruckt vom Naturschönen, das sich ihm in diesem im englischem Stil angelegten Park darbietet. Dass dieser zugleich wohldurchdachtes und akribisch geplantes Gartenkunstwerk ist, erschließt sich nicht spontan, obwohl jeder weiß, dass es sich um gestaltete Natur handelt. Trotz aller zugrunde liegenden Künstlichkeit, die bis zur völligen Umformung des Landschaftsreliefs ging, dominiert in der Wahrnehmung das Naturschöne, so dass sich der Eindruck des Besuchers perfekt mit den Absichten dieser Parkidee deckt.

Gerade in Verbindung mit Gärten und Parks vereinigt sich das Naturschöne mit dem Kunstschönen besonders deutlich, weil Kunst dabei auf Natur in belebter und auch unbelebter Form als Gestaltungsmittel angewiesen ist.

In welchem Maße eine solche Verbindung in anderen Landschaftselementen sichtbar wird, hängt von den Intentionen der Landschaftsgestaltung ab. In den meisten Fällen kann trotz des menschlichen Eingriffs von Kunst keine Rede sein, nicht einmal von Schönheit. Trotzdem können Landschaftsteile, die ohne jede künstlerische Absicht entstanden, in Ausnahmefällen den Eindruck eines Kunstwerks erwecken. Historische Kulturlandschaftselemente spielen in diesem Zusammenhang eine wesentliche Rolle.

Obwohl das Naturschöne, dem hier zunächst die Aufmerksamkeit gelten soll, im umfassendster Form in der Landschaft erkennbar wird, so tritt es uns doch in jedem Detail des Natürlichen entgegen – bis hinein in die nur noch mikroskopisch erfassbaren Bausteine.

14.1 Die Ästhetik des Lebendigen

Gerade auch diesen Mikrowelten hat sich Ernst Haeckel neben anderen Organismusgruppen in seinen 1904 erschienenen "Kunstformen der Natur" zugewandt, die für die breite Öffentlichkeit gedacht waren und dort fast zum Bestseller wurden. (Haeckel 1998)

Mit seinen eigentlich naturwissenschaftlich motivierten Zeichnungen, die nicht zuletzt deshalb faszinieren, weil sie im Falle des besonders berücksichtigten Planktons oder der exotischen Formen das dem menschlichen Auge normalerweise in jener Zeit Verborgene sichtbar machten, ging es ihm zunächst vorrangig um die Bestätigung der Darwinschen Evolutionstheorie. Haeckel wollte die gemeinsamen Strukturen des Lebendigen und ihre zunehmende Ausdifferenzierung morphologisch belegen. Deshalb suchte er in allen Lebensformen diese "organische Stereometrie" und hob sie durch die Art seiner Darstellungen besonders hervor. Zugleich war er um eine Ästhetisierung seiner Abbildungen und damit der Natur bemüht, nicht zuletzt unter dem Einfluss der damals herrschenden Kunstrichtung, des Jugendstils, der sich seinerseits von Haeckels Arbeiten inspirieren ließ. Von den "Kunstformen der Natur" zu sprechen, lässt sich beim Betrachten der Bildtafeln leicht nachvollziehen. Vor allem der Aufbau der Einzeller in seinem Formenzauber lässt unwillkürlich an kleine Kunstwerke besonderer ästhetischer Qualität denken. Diese Eigenschaft ergibt sich vornehmlich aus den verschiedenen vorgefundenen Symmetrien im Aufbau der Organismen. Deshalb kam Haeckel zu dem Ergebnis, dass diese Symmetrien konstituiv für alles Lebendige seien. Insofern waren seine Abbildungen der Natur für Haeckel auch eine Art der Naturerkenntnis, die aus der unmittelbaren Anschauung gewonnen werden kann und sich für ihn in seiner zugleich wissenschaftlichen und künstlerischen Arbeit verdichtete.

Der Symmetriehypothese Haeckels ließe sich entgegensetzen, dass durchaus nicht alle Organismen unmittelbar erkennbare Symmetrien aufweisen. Mit den ihnen dennoch eigenen Formmerkmalen verfügen sie aber immerhin über bestimmte Ordnungsprinzipien mit ebenfalls ästhetischen Qualitäten. Weder ein Pantoffeltierchen noch eine knorrige Eiche verfügen über erkennbare Symmetrien. Trotzdem sind beide trotz all ihrer Unterschiede schön.

Dass es dennoch eine eindeutige Präferenz für Symmetrien gibt, geht – wie bereits erwähnt - nicht zuletzt auf die Organisation des menschlichen Körpers zurück, der für uns eine zentrale Grunderfahrung des eigenen Daseins ist. Das Symmetrische hat auch deshalb für uns einen hohen Wiedererkennungseffekt und signalisiert uns unterschwellig offensichtlich Positives. "Subjektiv aufgefasst als Erlebnisform einer objektiv gegebenen Raumordnung außerhalb des eigenen Ichs ist Symmetrie bestimmt durch das Urerlebnis der eigenen Körperlichkeit und der ihr zukommenden Bewegungsmöglichkeit." (Frey in Richter 1999, S. 177)

Neben dieser Bilateralsymmetrie des menschlichen Körpers und sehr vieler Tiere gibt es vor allem im Pflanzenreich weitere so genannte klassische Symmetrien.

Die Verschiebungssymmetrie oder Metamerie lässt sich z. B. an gefiederten Blättern beobachten, bei denen die Fiederblätter in gleicher Orientierung und gleichem Abstand voneinander am Blattstiel angeordnet sind. Zuweilen tritt diese Symmetrieform kombiniert mit der bilateralen auf – etwa beim gegenständig organisierten Blatt einer Eberesche.

Radiärsymmetrien lassen sich bei vielen Blüten oder Blütenständen beobachten. Alle Blütenblätter oder Einzelblüten sind in gleichmäßigem Abstand – durch einen bestimmten Winkel definiert – um ein Zentrum angeordnet. Das gilt etwa für die Tulpe und für viele weitere Pflanzenfamilien wie z. B. die Rosengewächse oder die Korbblüter. Ein Sonderfall der Radiärsymmetrie ist die Kugelsymmetrie, die etwa die Allium-Arten oder die Kugeldisteln aufweisen. Der Blütenstand des Dills (Abb. 5) verwirklicht diese Radiärsymmetrie gleich mehrfach. Nicht selten treffen auch verschiedene Symmetrien aufeinander (Abb. 6).



Abb. 5 Der Blütenstand des Dills

All diese Symmetrien finden sich auch in den von Haeckel dargestellten Organismen wieder. Haeckels Verdienst besteht neben seinen sonstigen Leistungen als Zoologe und Evolutionsforscher darin, die Ästhetik des Lebendigen, auch mit dem Verweis auf die zentrale Bedeutung der Symmetrien, in bisher kaum gekannter Form populär gemacht zu haben.



Abb. 6 Mit Tagpfauenauge und Chrysantheme begegnen sich Axial- und Radiärsymmetrie

Ein wohl vergleichbares Interesse erregte Maria Sibylla Merian fast 200 Jahre früher mit dem "Großen Buch der Schmetterlinge und Pflanzen" nicht zuletzt wegen der Fremdartigkeit der wiedergegebenen Naturschönheiten, ohne dabei allerdings Schönheitskriterien zu formulieren. Am besonderen Reiz des Exotischen hat sich bis heute nichts geändert, obwohl es viel leichter verfügbar ist. Gärten und Fensterbänke geben recht beredtes Zeugnis davon. Orchideen, die bei Haeckel noch das Besondere und Fremde waren, zählen inzwischen zur Einheitsdekoration deutscher Blumenfenster. Ähnliches gilt auch für das bevorzugte Pflanzensortiment der Gärten. Die meisten Arten sind nicht nur durch Züchtung veredelt, sie stammen auch mehrheitlich aus fremden Weltgegenden, obwohl das nahezu in Vergessenheit geriet. An der Schönheit dieser Pflanzen, ihrer Blüten und Früchten besteht allerdings kein Zweifel.

Während die Bildtafeln Maria Sibylla Merians ebenso wie die Haeckels vorrangig wissenschaftlich begründet waren – entweder rein beschreibend oder ordnend, verfolgte Karl Blossfeldt mit seinen "Urformen der Kunst" künstlerische Anliegen. Es waren Vorlagen für die Pflanzenmodelle seiner Bildhauerklasse. (Blossfeldt 1982) Die Pflanzenfotografien, meist im Makrobereich aufgenommen, setzen den Formenreichtum und die Schönheit gewöhnlich übersehener pflanzlicher Details der heimischen Flora eindrucksvoll in Szene. Blossfeldt verfremdet das Natürliche nicht. Seine Abbildungen sind objektive Wiedergaben der Realität, allerdings unter Verzicht auf Farben und mit absoluter Betonung der Form. Die künstlerische Leistung liegt vielmehr im Sehen des Gegebenen und seiner Formen.

Beim Betrachten dieser Bilder bestätigt sich neuerlich die Hypothese, dass Symmetrien und formale Strukturen ein zentrales Element in der Schönheitsbeurteilung darstellen.

1928 wurde eine Auswahl seiner Bilder in den "Urformen der Kunst" veröffentlicht und fand ähnlich große Beachtung wie zwei Jahrzehnte zuvor Haeckels "Kunstformen der Natur". Auch wenn beide Titel sich zu widersprechen scheinen, geht es doch in beiden Fällen um das Hervorheben des Naturschönen.

Haeckel sagte, die Natur habe einen ausgeprägten Sinn für das Schöne. (Haeckel 1998) Sie bringt schöne Formen hervor. Trotz der künstlerischen Bearbeitung sind und bleiben es immer Naturformen, die man lange nicht kannte, wohl aber zuweilen in ornamental gestalteten Kunstwerken längst vor der Erfindung des Mikroskops verwendete. Man könnte daraus auch

ableiten, dass es so etwas wie eingeschriebene Strukturformeln des Schönen gibt, über die der Mensch a priori verfügt.

Blossfeldt wandte sich in seiner Arbeit jedoch der unmittelbaren Natur zu, die erst in einem zweiten Schritt – von seinen Studenten – künstlerisch zu bearbeiten war. Er äußert sich im Vorwort zu einer weiteren Veröffentlichung seiner Bilder so: "Es ist nicht meine Absicht, den hier gezeigten Bilddokumenten irgendwelche Deutung zu geben. Wortreiche Erklärungen stören den starken Eindruck, den die Bilder auf den Beschauer ausüben....Über die oft seelenlose Gegenwartsgestaltung siegt die Schönheit und Erhabenheit der schöpferischen Natur..... Meine Pflanzenurkunden sollen dazu beitragen, die Verbindung mit der Natur wiederherzustellen. Sie sollen den Sinn für die Natur wieder wecken, auf den überreichen Formenschatz hinweisen und zu eigener Beobachtung unserer heimischen Pflanzenwelt anregen." (Blossfeldt 1982, S. 286) So könnte man sowohl Haeckels als auch Blossfeldts Arbeiten als einen frühen Versuch ästhetischer Umweltbildung interpretieren.

Eine ähnliche Faszination lösten die Arbeiten der Brüder Blaschka aus, die mit ihren unvergleichlichen Glasmodellen von Tieren und Pflanzen für wissenschaftliche Zwecke dreidimensionale Kunstformen von beachtlicher Genauigkeit und beeindruckender Schönheit schufen. Obwohl die Blaschkas in Hosterwitz (heute ein Stadtteil von Dresden) arbeiteten, wurden ihre kunstvollen Glasgebilde in Deutschland weniger zur Kenntnis genommen, wohl aber in Amerika. Allein die Harvard University verfügt über 3000 solcher Modelle. In Dresden wurden nur zwei solcher Figuren aufbewahrt, die allerdings im Krieg zerstört wurden. Auch heute noch sind diese bewunderswerten Arbeiten bei uns leider weitgehend unbekannt. In ihrer Aussagekraft übersteigen sie allein wegen ihrer Dreidimensionalität bei weitem die Haeckelschen "Kunstformen der Natur".

14.2 Die Ästhetik des Anorganischen

Natur im Sinne eines Ergebnisses ist stets ein Gefüge aus Organischem und Anorganischen. Ohne letzteres ist Leben nicht möglich. So wie das Lebendige ästhetische Eigenschaften hat, verfügt auch das Nicht-Lebendige über solche Eigenschaften.

Ganz wesentlich konstituiert sich das Anorganische in Form von Böden und Gesteinen, die in vielfältiger Weise in Erscheinung treten. Besondere Strukturen lassen sich vor allem an Steinen erkennen, die mit ihrer unterschiedlichen Färbung und möglichen Einschlüssen, Maserungen oder Körnungen meist schon für den Laien optisch unterscheidbar sind, vom Geologen aber eindeutig bestimmt werden können, obwohl es aufgrund der sehr heterogenen mineralischen Zusammensetzung mehrere tausend Gesteinsarten mit sehr unterschiedlicher Genese und Herkunft gibt. Im wesentlichen handelt es sich um abgelagertes Sedimentgestein, das nicht selten fossile Einschlüsse aufweist, um magmatisches Tiefengestein wie etwa Granit oder den weitaus seltenerern Syenit oder um die Metamorphite, die aus anderen Gesteinsarten oder Mineralien uner Hitze und Druck neu gebildet werden.

Je nach ihrer individuellen Geschichte bilden diese Gesteine ganze Gebirgsketten mit sehr unterschiedlichen Höhen, in denen manchmal eine organismische Besiedlung nicht mehr möglich ist. Verwitterungsprozesse führen hier aufgrund der Temperaturverhältnissse nicht wie in tieferen Lagen zur Bodenbildung, weil weder Flechten, Algen noch Moose als Pioniere überleben können. Die Felsmassive bleiben also als offenes Gestein erhalten, unterliegen aber steten Erosionswirkungen. So brechen immer wieder Gesteinsbrocken heraus und fallen herunter. Geraten sie in den Einflussbereich eines Gebirgsbaches, so werden sie weitertransportiert und dabei nach und nach glatt geschliffen. Je länger die Reise dauert, desto kleiner werden die ursprünglichen Brocken. Dann sind es nur noch die Kieselsteine am Flussufer, und sie verraten dem Fachmann aufgrund ihrer mineralischen Zusammensetzung ihre Herkunft. Obwohl diese Prozesse viele Jahrtausende dauern, sind diese Gesteine, seit sie

an die Erdoberfläche geschoben wurden, stets sichtbar gewesen und haben als Bestandteil der Natur ihre Erscheinungen mitgeprägt – in gewaltigem Ausmaß etwa die Alpen oder fast unscheinbar als Kiesel am Ufer eines Gewässers.

Zuweilen sind in ehemals aktiven Vulkangebieten offen liegende Basaltkuppen erhalten, die in ihrer formalen Säulenstruktur durchaus eindrucksvolle Gebilde sind. Relativ weiches Gestein wie etwa der Sandstein hat den Erosionskräften und vor allem dem Wasser wenig entgegenzusetzen. So entstanden z. B. die bizarren Felsgebilde der Sächsischen Schweiz oder die imposante Felsküste von Helgoland.

In den meisten Fällen bleiben uns die Gesteine aber verborgen, wenn sie nicht durch den Abbau aufgeschlossen sind und uns Einblick in sonst nicht Sichtbares erlauben. Gerade deshalb üben Steinbrüche einen besonderen Reiz aus und das umso mehr, wenn das anstehende Gestein durch kleinräumige mineralische oder organische Einschlüsse vielfältig stukturiert ist. Gerade aber solche Spuren längst vergangenen Lebens haben ihren ganz besonderen Reiz, nicht immer wegen ihrer formalen Qualität, sondern weil sie gepaart mit dem nötigen Hintergrundwissen faszinierende Vorstellungen einer so ganz anderen Lebenswelt auslösen – einerlei ob es sich um die schlichten Abdrücke von Seelilien aus dem Kambrium oder die sensationellen Fußabddrücke von Dinosauriern aus der frühen Kreidezeit handelt. (Abb. 7) Das gilt vor allem, wenn man diese Spuren an ihrem originalen Fundort erleben kann und sich fast zwangsläufig Fragen nach der sonst kaum bedachten Landschaftsgeschichte einstellen.



Abb. 7 2008 freigelegte Fußabdrücke eines Velociraptors (links) und eines Iguanodons (rechts) im Steinbruch Obernkirchen

Um die Bedeutung der Ästhetik von Gesteinen im weitesten Sinne zu belegen, muss man nicht erst auf die begehrten Edel- oder Halbedelsteinen blicken. Auch als Baustoffe haben Steine eine überaus dekorative Wirkung, vor allem wenn sie geschliffen und poliert zur Herstellung edler Böden, Treppen oder Säulen verwendet werden. Marmor in all seinen Varianten war für die Ausstattung herrschaftlicher Schlösser und anderer Repräsentationsbauten unverzichtbar. Mit anderer Wirkung lässt sich Granit in ähnlicher Form bearbeiten und findet ebenfalls für Bauzwecke Verwendung.

Aber auch für die Bildende Kunst spielt der Werkstoff "Stein" eine nennenswerte Rolle. Die Bildhauer und Steinmetze wählen je nach eigener Gestaltungsintention oder dem Geschmack des Auftraggebers sehr gezielt den passenden Stein aus. Wie vielgestaltig sich die fertigen Arbeiten in Abhängigkeit von Gesteinsart und angewendeter Technik präsentieren, machen allein die Grabsteine auf einem alten Friedhof deutlich.

Sehr einheitliche Materialstrukturen weisen dagegen historische Schlossanlagen mit ihren Statuen, Statuetten und anderem Dekor auf. Häufig nutzte man in der Vergangenheit aus praktischen Gründen die Steinbrüche der Umgebung und verwendete das dort anstehende

Gestein. So ist es nicht verwunderlich, dass z. B. die gesamte historische Bausubstanz Dresdens mit dem Sandstein aus dem Elbsandsteingebirge errichtet wurde – einschließlich der dekorativen Zutaten. Bei den notwendigen Restaurierungsarbeiten oder dem Wiederaufbau zerstörter Gebäude legt man Wert darauf, dass die benötigten Steine dieselbe Herkunft haben, also wieder aus der Sächsischen Schweiz kommen. Eins der bekanntesten Beispiele dafür ist die Dresdner Frauenkirche, in der aber auch erhaltene Steine der Ruine eingefügt wurden. Das geschah sicher nicht aus ästhetischen Gründen, sondern um die Erinnerung an die Zerstörung dieses Bauwerks wach zu halten.

Nicht immer müssen aber Steine so intensiv bearbeitet werden, um einen ästhetischen Eindruck hervorzurufen. Eine Mauer aus Bruchsteinen (Abb. 8), die je nach gewählter Gesteinsart ein ganz unterschiedliches Gesamtbild ergibt, hat aufgrund ihres natürlichen Materials eine ganz andere Austrahlung als eine aus den heute gern verwendeten Fertigbetonsteinen aus dem Gartencenter. Die Schönheit natürlichen Materials ist nicht einzuholen.



Abb. 8 Eine strukturrreiche Mauer aus verschiedenden Graniten und Sandstein

Wenn das Gestein schließlich durch die natürlichen Einwirkungen zu feinkörnigem Substrat zermahlen ist und in Verbindung mit organischer Substanz Böden bildet, bietet sich immer noch kein einheitliches Bild, und das ist nicht nur eine Frage der Körnung und der Humusanteile sondern auch eine der mineralischen Bestandteile. Gerade auf brachliegenden Feldern treten solche Unterschiede vor allem durch ihre Färbung ganz deutlich hervor. Von fast Schwarz über nahezu alle Brauntöne bis ins Gelbe oder Rötliche lassen sich fast alle Farbnuancen beobachten.

Dort, wo bloßer Sand vorherrscht wie etwa an den Meeresküsten, dominieren meist die Gelbtöne. Sand entfaltet aber in Verbindung mit dem Wind noch eine völlig andere Eigenschaft. Weil er keine feste Bindung aufweist, verdriftet ihn der Wind häufig auch mit unerwünschten Folgen. Der Begriff "Wanderdüne" drückt diesen wenig geschätzten Effekt aus. Die Düne wird nach und abgetragen und an anderer Stelle wieder aufgebaut. In den Zwischenphasen ergeben sich unter der Einwirkung des Windes sehr interessante Oberflächenstrukturen, wie sie uns eher aus Bildern der Wüste geläufig sind. Obwohl gerade die Wüste als Inbegriff der Lebensfeindlichkeit gilt und die sonst so bevorzugte Vegetationsdecke völlig vermissen lässt, haben ihre Formen und Strukturen eine hohe ästhetische Anmutung. Ähnliches gilt auch für die Hochgebirge.

In Verbindung mit den formenden Kräften des Wasser bringt der Sand, wenn er schon mit organismischen Bestandteilen vermischt ist, noch eine ganz andere Erscheinung hervor, die besonders im Gezeitenbereich der Meeresküsten zu beobachten ist: die Sandrippeln, die bleiben, wenn die Ebbe einsetzt und von der nächsten Flut wieder weggespült werden. An felsigen Küstenabschnitten zeigt sich die Kraft des Wassers anders, indem es zusammen mit dem aufgewirbelten Sediment die Gesteinsbrocken bearbeitet. (Abb. 9)



Abb. 9 Brandung an der Küste Rügens

Auch hier sorgt das Wasser für Form und Gestaltung. Als für das Leben unverzichtbarer Teil der anorganischen Natur verfügt es aber selbst in seinen vielfältigen Erscheinungsformen über zahlreiche ästhetische Eigenschaften – einerlei ob wir seine terrestrischen Vorkommen betrachten, es als Wolkengebilde am Himmel wahrnehmen oder erleben, wie es von dort zur Erde zurückkehrt – als Regentropfen, in der unendlich vielfältigen Form der Schneekristalle oder als mehr oder weniger amorpher und meist zerstörerischer Eisklumpen bei einem Hagelschauer. Zuweilen umgibt es uns auch als Nebel und nimmt uns jede Sicht.

Welche ästhetische Bedeutung Wasser neben all seinen sonstigen unschätzbaren Funktionen hat, lässt sich auch an der Gestaltung von Gärten und Parks seit altersher nachvollziehen. Aufwändig gestaltete Brunnen, Bassins, Wasserspiele, Fontänen etc. ahmen nach oder überhöhen die natürlichen Erscheinungsformen des Wassers. Ist es nicht in Bewegung, dann kann schon eine Pfütze faszinierende Spiegelbilder hervorbringen, die nicht zuletzt auch aufmerksame Fotografen festhalten.

14.3 Die Wahrnehmung des Naturschönen

Das Naturschöne nur über Abbildungen zu rezipieren, ermöglicht zwar einerseits das Betrachten sonst kaum oder nie erreichbarer Objekte; andererseits schränkt es aber auch das ästhetische Erleben deutlich ein. Die bei Haeckel unstrittig perfekt gezeichneten Quallen müssen zwangsläufig bewegungslos bleiben und verlieren damit einen Teil ihrer tatsächlichen Schönheit, die sich erst erschließt, wenn man sieht, wie sich die Tiere im Wasser bewegen und zugleich vom Wasser bewegt werden. Zu einer solchen Beobachtung gehört in der realen Situation aber noch mehr. Die Wellengeräusche des Meeres und sein Geruch sowie die jeweiligen Wetterverhältnisse verbinden sich automatisch zu einem Gesamterlebnis "Qualle".

Das Medium Film kann die Defizite einer statischen Bilddarstellung ausgleichen. Dennoch können auch die bewegten Bilder Naturwirklichkeit nur eingeschränkt wiedergeben, weil sie nur unsere Fernsinne, also das Auge und das Ohr, ansprechen, die anderen sinnlichen Oualitäten aber nicht vermitteln können.

Ein "wahres" ästhetisches Erlebnis in Bezug auf das Naturschöne setzt die unmittelbare Begegnung mit dem Objekt in seiner natürlichen Umgebung voraus, damit nicht nur Ausschnitte erlebbar sind. Das Naturschöne offenbart sich nur dann vollständig, wenn es mit allen dazu nötigen Sinnen erfahrbar ist. Insofern können auch die hier versuchten Darstellungen des Naturschönen notwendigerweise nur unvollkommen sein.

Trotzdem bleiben wir vielfach auf die durch die Medien transportierten Ansichten der Natur und ihrer Schönheit verwiesen. Sie erfreuen sich großer Beliebtheit, wie unzählige Naturfülme, Bildbände, Naturführer, entsprechende Magazine oder ganz simple Kalender mit ihren Pflanzen-, Tier- oder Landschaftsmotiven beweisen. Mit ihnen lassen sich nebenbei auch weniger schöne Aspekte ausblenden. Eine Blüte kann – wie etwa die Titanenwurz – außerordentlich imposant aussehen. Dass sie als Aasblume zugleich einen mehr als unangenehmen Geruch verbreitet, merkt man dem Bild nicht an. Der Kamerablick auf einen zauberhaften Flussabschnitt sagt nichts über die Trostlosigkeit einer völlig ausgeräumten Landschaft jenseits seiner Ufer aus, und die Ansicht eines reizvollen Wanderweges am Waldrand verrät nichts über den ohrenbetäubenden Lärm der Autobahn wenige Meter daneben.

Neben den eher sachorientierten Abbildungen Merians, Haeckels oder Blossfeldts und all ihren Vorgängern und Nachfolgern, die Naturabbildungen für wissenschaftliche Zwecke oder als Lehrmaterial anfertigten, war das Naturschöne immer auch Gegenstand der Bildenden Künste und der Literatur. Beispielhaft seien hier die Blumenstilleben erwähnt, die bereits arrangierte Natur, aber eben Natur ins Bild setzen – mit oft unglaublich vielen Details, wenn zwischen den Blüten Schmetterlinge tanzen und Bienen um sie schwirren oder gar eine Raupe über ein Blatt kriecht. Das Naturschöne bleibt Maßstab dieser Gemälde.

Es in Sprache zu fassen, ist objektiv beschreibend kaum möglich. So bleibt es den Dichtern vorbehalten, sich mit ihrer Sprachgewalt dem Naturschönen anzunähern. Wirklichkeit in Sprache umzusetzen und dieser die so erfasste Wirklichkeit wieder zu entnehmen, ist stets sowohl ein ästhetischer als auch ein intellektueller Prozess. Das gilt gleichermaßen für Prosa und Poesie. Aufgabe des Dichters ist es nach Petrarca, "zu erfinden, d. h. zu gestalten und auszuschmücken und die Wahrheit der Dinge, der vergänglichen, natürlichen und aller anderen, mit künstlerischen Farben nachzuzeichnen und mit einem Schleier der schönen Erdichtung zu verhüllen, bei dessen Entfernung die Wahrheit desto lieblicher aufleuchtet, je mühsamer sie zu suchen war." (in Richter 1999, S. 250)

Zur Verdeutlichung seien zwei Gedichte wiedergegeben, die auf ihre je eigene Weise die Erscheinungsformen pflanzlicher Schönheit und ihre Wirkung behandeln.

"Die Birke" von Hermann Hesse (Hesse 1992, S. 93) ist nur eines von zahlreichen Gedichten verschiedenster Autoren über diesen Baum, der wohl aufgrund seiner Kronenform mit dem filigranen Geäst besonders inspirierend wirkt. Wahrgenommene Schönheit wird in Sprachbilder übersetzt, die gleichnishaft weit über das Gesehene oder Sichtbare hinausgehen, aber eben gerade so das eigentlich nicht Sagbare der Wirklichkeit nachvollziehbar machen.

Die Birke

Eines Dichters Traumgerank Mag sich feiner nicht verzweigen, Leichter nicht dem Winde neigen, Edler nicht ins Blaue steigen. Zärtlich, jung und überschlank Lässest du die lichten, langen Zweige mit verhaltnem Bangen Jedem Hauch regbar hangen.

Also wiegend leis und schwank Willst du mir mit deinen feinen Schauern einer zärtlich reinen Jugendliebe Gleichnis scheinen.

Auch in Rilkes Gedicht "Blaue Hortensie" (Rilke 1984, S. 275) ist wie bei Hesses Birke die "Wahrheit", von der Petrarca spricht, nicht so mühsam auszumachen, weil wir wohl alle die Bilder dieser Pflanzen in uns tragen. Trotzdem bleiben Wahrheiten zu entdecken.

Wenn wir aber die Schönheit einer Birke oder der blau blühenden Hortensie beschreiben sollten, dann würden wir wohl eher etwas über ihre Größe, über den Stamm und die Krone der Birke, über die Zahl und Farbe der Blütenstände einer Hortensie, über die Beschaffenheit ihrer Blätter berichten und gegebenenfalls hinzufügen, welchen Eindruck sie auf uns macht. Es bliebe aber eine weitgehend sachliche Auflistung tatsächlicher Merkmale dieser Pflanzen, ohne die ästhetischen Eigenschaften angemessen wiedergeben zu können.

Rilke fängt wie Hesse in der Reflexion etwas darüber Hinausgehendes ein. Die blaue Hortensie steht ihm für das Bewusstwerden des Vergänglichen, aber auch für die hoffnungsvolle Zuversicht. Vergehen und Werden treten ihm symbolhaft in den Farben der Blüten entgegen. Wie alle Kunst ist das Gedicht ein subjektives Ergebnis, dem aber doch Allgemeines innewohnt. Farben wirken überindividuell. Die Farbenpsychologie ordnet dem Blauen Attribute wie schwer, dunkel, schwermütig, allerdings auch geistig zu; d. h. blau kann entsprechende innere Verfasstheiten auslösen oder wie bei Rilke zur Sprache bringen.

Blaue Hortensie

So wie das letzte Grün in Farbentiegeln sind diese Blätter, trocken, stumpf und rau, hinter den Blütendolden, die ein Blau nicht auf sich tragen, nur von ferne spiegeln.

Sie spiegeln es verweint und ungenau, als wollten sie es wiederum verlieren, und wie in alten blauen Briefpapieren ist Gelb in ihnen, Violett und Grau;

Verwaschnes wie an einer Kinderschürze, Nichtmehrgetragenes, dem nichts mehr geschieht: Wie fühlt man eines Lebens Kürze.

Doch plötzlich scheint das Blau sich zu verneuen in einer von den Dolden, und man sieht ein rührend Blaues sich vor Grünem freuen.

Bei Rilkes Gedicht stehen die Farben im Vordergrund. Bei Hesse sind es die Formen. In beiden Fällen sind aber Pflanzenmerkmale Anlass zu ästhetischem Erleben, das die Dichter in Sprache transformieren und zu einer neuen ästhetischen Erfahrung für den Leser werden lassen. Die Naturschönheit wird in die Kunstschönheit der Worte gekleidet, mit denen sich jedoch keine unmittelbare Absicht verbindet, außer der des Dichters, der Gesehenes und darin Empfundenes ausdrücken will.

Während, um bei den o. a. Beispielen zu bleiben, für Blossfeldt und auch für Haeckel, obwohl dessen Bildtafeln immerhin teilweise farbig angelegt sind, das Wesentliche des Naturschönen in der Form lag, kommen Merians Darstellungen schon deshalb nicht ohne die Farbwiedergabe ihrer Objekte aus, weil sie wissenschaftlich exakte und also naturgetreue Zeichnungen anfertigen musste. Schwarzweiß-Reproduktionen dieser Merian-Bilder würden viel an ihrer Aussagekraft und an Schönheit verlieren und vor allem wesentliche Eigenschaften der dargestellten Tiere unterschlagen.

Das Schöne, wie alles Sichtbare in der Natur, trägt irgendeine Farbe, und sie hat tatsächlich einen hohen Anteil am Reiz des Natürlichen wie des Künstlichen. Welche Wirkungen die jahreszeitlich bedingten Einflüsse auf die Farben der Vegetation haben, wird vielleicht gerade während des Winters deutlich, wenn abgesehen von den Nadelgehölzen und wenigen anderen Immergrünen ein weitgehend monochromer Farbeindruck von Braun bis Schwarz bestimmend ist und die Form als Naturschönes dominiert – etwa in den Silhouetten der kahlen Baumgestalten oder in den verwelkten Stauden und Kräutern, die stehen blieben. Ein wieder völlig anderer Eindruck entsteht, wenn im Winter Schnee gefallen ist. (Abb. 10)



Abb. 10 Verschneite Fläche in Porta Westfalica

Solche Unterschiede sind selbst dann noch deutlich erkennbar, wenn im Frühjahr die meisten Bäume schon wieder Blätter haben, aber die Saat auf den Feldern noch nicht aufgegangen ist. (Abb. 11) Wenige Wochen später bedecken die kleinen Maispflanzen den Boden, und es entsteht ein vollkommen anderer Landschaftseindruck, wie die Ansichten vom selben Standort belegen. (Abb. 12)

Dennoch verwendet die Natur alle nur denkbaren Farbnuancen und das nicht nur in allen Grünabstufungen der Laubblätter, sondern vor allem auch bei den Blüten in kaum überschaubarer Kombinationsvielfalt. Obwohl Pflanzen diesen Aufwand durchaus nicht in Hinblick auf das ästhetische Erleben des Menschen treiben, sondern Blütenaufbau und -farben



Abb. 11 Die Fläche von Abb. 10 im Mai



Abb. 12 Dieselbe Fläche Ende Juni

in den meisten Fällen als Prozesse der Ko-Evolution mit ihren auf diese Signale fixierten Bestäubern zu deuten sind, haben Blüten fast immer ein hohes ästhetisches Potenzial für uns – sowohl wegen ihrer Farben als auch wegen ihres symmetrischen Aufbaus, der aber vermutlich gegenüber der Farbe erst an zweiter Stelle wahrgenommen wird.

Besondere Aufmerksamkeit zieht zudem die bewegte Natur auf sich. Bewegungen entstehen entweder selbsttätig und sind somit im organischen Bereich der Tierwelt vorbehalten, weil sich das Zeitmaß pflanzlicher Tropismen unserer unmittelbaren Wahrnehmung entzieht, oder sie sind durch den Wind ausgelöst, der aus einem Getreideacker ein wogendes grünes Meer zaubern kann, Baumwipfel sanft hin- und herneigt oder bis an die Grenzen ihrer Belastbarkeit verbiegt, die Wasseroberfläche eines Teichs zu kleinen Wellen kräuselt oder meterhohe Brecher bei einer Sturmflut auftürmt. Manchmal treibt er aber auch ganz sacht die fallenden Blütenblätter eines Kirschbaums vor sich her oder die Früchte anemochorer Arten, die auf seine Mithilfe bei der Verbreitung angewiesen sind. Waren es Pappelfrüchte, dann hüllt er damit ganze Areale im Frühsommer in eine "Schneedecke", den so genannten Pappelschnee.

Aber sein Wirken beschränkt sich nicht nur auf unsere terrestrische Umgebung, wenn er am Himmel Wolken vor sich hertreibt, sie dabei ständig verformt und damit eine doppelte Bewegung verursacht.

Die Bewegungen des Wassers haben nicht nur mit dem Wind zu tun, sondern unterliegen zunächst ganz anderen Gesetzmäßigkeiten. Die marinen Bereiche mit ihrem Gezeitenrhythmus sind vom Zusammenwirken der Erdrotation und den Anziehungskräften des Mondes bestimmt. Hier hat der Wind nur verstärkende Wirkung, wenn er die Wellen zusätzlich aufpeitscht, das Wasser gegen die Schwerkraft nach oben treibt, ehe es unter seiner Gischt wieder nach unten stürzt. Dabei kann das sonst so lautlose Wasser enorme Schallwellen erzeugen.

Eine ähnliche, aber gleichbleibendere Geräuschkulisse lässt sich an Wasserfällen (Abb. 13) beobachten. Je größer Höhenunterschiede und Wassermengen sind, um so imposanter wird das Naturschauspiel und der vom niederprasselnden Wasser erzeugte Lärmpegel, den wir aber als natürliche Erscheinung ganz anders wahrnehmen als den Lärm von Industrie oder Verkehr.



Abb. 13 Wasserfall in den Alpen

Wie bei den Wasserfällen verursacht auch bei den sanfteren Fließgewässern das Gefälle die Bewegung. Je größer es ist, desto schneller strömt das Wasser, bricht sich an Hindernissen, bildet flüchtige Wellen und Strudel und wird für eine Weile fast still, ehe das Spiel der Bewegung neuerlich einsetzt, jedes Mal ein bisschen anders als vorher. Die dabei erzeugten Geräusche sind vergleichsweise zart, oder sie fehlen fast ganz. Von einem langsam dahinziehenden Fluss hört man fast nichts, wenn nicht gerade die Bugwellen eines vorüberfahrenden Schiffes ans Ufer klatschen. Das kleine Bächlein dagegen, das sich in seinem schmalen und gewundenen Bett seinen Weg über Steine sucht, erzeugt fast immer ein leises Murmeln. Manchmal weist erst dieses Geräusch auf einen solchen Bachlauf hin, wenn hohe Stauden den Blick aufs Ufer verstellen.

Wasser hat eine hohe Anziehungskraft. Das mag einerseits sehr elementare Ursachen haben, andererseits beruhen seine ästhetischen Eigenschaften wohl vor allem in der nahezu ständigen Bewegung, der es unterliegt.

Die Bewegungen, die sich im Tierreich beobachten lassen, sind vergleichsweise unspektakulär, zumal sich die häufigsten Begegnungen mit Tieren in unseren Breiten im wesentlichen auf zwei Gruppen beschränken: die Vögel und die Gliedertiere, die zum ästhetischen Erleben beitragen. Der Anblick äsender Rehe am Waldesrand oder eines übers Feld hoppelnden Hasen ist ein eher seltenes Ereignis, und selbst ein durch die Äste turnendes Eichhörnchen ist nur in Ausnahmefällen Alltagserfahrung. Vögel hingegen, auch wenn es sich nur um so genannte Allerweltsarten handelt, sind selbst inmitten an sich unwirtlicher Städte gegenwärtig. Einen überm Feld rüttelnden Turmfalken kann man dort zwar nicht erleben, aber u. U. im Frühjahr und Herbst die ziehenden Kraniche am Himmel oder die Stare, die emsig in einem Vorgartenrasen oder auf einer begrünten Verkehrsinsel nach Nahrung suchen.

Es ist ein erheblicher ästhetischer Unterschied, ob man eine Blaumeise oder einen anderen Singvogel nur auf einem Foto betrachtet oder ob man diese Arten z. B. am Futterplatz beobachten kann. Mit sichtbarer Kraftanstrengung picken sie an den Samen, wenden immer wieder das Köpfchen, wohl um nach möglichen Gefahren Ausschau zu halten, hüpfen an einen anderen Platz, huschen davon und kommen zurück. Das hat nichts mit dem Statischen eines Bildes zu tun, sondern signalisiert in der Bewegung Lebendigkeit. Bewegung lässt sich auch als sichtbares Zeichen der Prozesshaftigkeit von Natur deuten, auch wenn deren stete Veränderung nicht spontan erkennbar ist, sondern meist erst nach mehr oder weniger langen Zeitspannen.

Insofern liegt es nahe, auch der Bewegung eine ästhetische Qualität zuzuordnen, obwohl sie gar nicht losgelöst von anderen Erscheinungen wahrgenommen wird. Die immer wieder als Schönheitskriterien besonders ins Blickfeld gerückten formalen Strukturen von Symmetrien oder Proportionen lassen sich allerdings weder auf Bewegungen noch auf die zuvor erwähnten Farben anwenden. Für diese könnten allenfalls Harmonie-Theorien, wie sie die diversen, aber für die Malerei entwickelten Farbenlehren beschreiben, Anhaltspunkte liefern. Alles bisher Gesagte bezieht sich vornehmlich auf die optisch erfassbaren Qualitäten des Naturschönen. Wenn ästhetisches Erleben vor allem auf sinnlicher Wahrnehmung beruht, lassen sich jedoch die uns neben dem Auge gegebenen Sinne nicht ausblenden, auch wenn es die größte Informationsmenge liefert.

Zum Naturschönen gehören demzufolge auch die im Zusammenhang mit dem Wasser bereits angesprochenen Geräusche, aber auch Gerüche, tastbare Oberflächenstrukturen, Temperaturen oder der Geschmack von Objekten, den man wohl eher selten wahrnimmt, weil Essbares in der freien Landschaft nicht so oft anzutreffen ist. Trotzdem lässt sich der süße Geschmack einer am Waldrand geernteten Himbeere nur als ästhetisches Erlebnis klassifizieren, zumal es sich mit anderen Eindrücken, z. B. der roten Farbe der Frucht und mit vielen begleitenden Erscheinungen der jeweiligen Umgebung verbindet. Später im Jahr sind es vielleicht Brombeeren, die etwas fade schmeckenden "Mehlfässchen" an den Weißdorn-Sträuchern oder die kleinen und so sauren Früchte am Schlehenbusch. Die Haselnüsse entziehen sich dem Kosten draußen gewöhnlich wegen ihrer harten Verpackung. Bucheckern lassen sich leichter öffnen. Trotzdem bleibt die essbare Ernte am Wegesrand recht überschaubar.



Abb. 14 Das weiche Haarkleid einer Königskerze

Ob und wie man den Tastsinn zur ästhetischen Naturerfahrung einsetzt, hängt sehr von individuellen Gewohnheiten ab. Er kann einfach unbeabsichtigt stimuliert werden, weil man in einer Brombeerranke hängen bleibt oder aus Versehen mit einer Brennnessel in Berührung kommt, wobei sicher keine positiven Eindrücke entstehen. Aber man kann sich den "Oberflächen" der Natur auch sehr zielstrebig zuwenden, um das bloß Gesehene anders und neu zu begreifen. Beim Betasten natürlicher Objekte, insbesondere solcher, die schon das Auge als schön bewertet hat, entstehen häufig ganz unerwartete Eindrücke. (Abb. 14) Einer Stachel bewehrten Pflanze sieht man an, was beim Berühren zu erwarten ist. Wie weich oder aber steif das Haarkleid eines Laubblattes ist, erschließt sich dem Auge dagegen nicht unmittelbar. Zugleich kann das Abtasten eines solchen Blattes je nach Pflanzenart auch noch einen zusätzlichen Sinneseindruck vermitteln, soweit es etwa über besondere Duftdrüsen verfügt, die bei der Berührung ihre ätherischen Öle freisetzen und mit einem unerwarteten Geruch überraschen.

Nicht immer geht es aber um das gezielte Abtasten irgendwelcher natürlicher Oberflächen, und dabei müssen es nicht immer Pflanzen sein. Auch Steine oder weicher Waldboden unter den Füßen vermitteln Empfindungen, die nicht nur die Haut betreffen. Kälte- und Wärmepunkte registrieren neben den Tastkörperchen das kühle Wasser eines Baches, die Regentropfen im Gesicht oder den Sonnen durchglühten Sand eines südlichen Meeresstrandes unter den nackten Füßen. Selbst so wenig gegenständliche Erscheinungen wie eine leichte Brise, die den Duft einer gemähten Wiese heranweht, nimmt auch die Haut wahr und ergänzt die sonstigen Sinneswahrnehmungen, die immer wesentliche Voraussetzung für eine ästhetische Erfahrung bleiben.

Gerüche haben insgesamt eine nicht zu unterschätzende Wirkung, einerlei ob man sie als Duft oder Gestank einordnet. Sie machen neugierig, wenn man ihre Ursache nicht kennt, oder wenn sie vertraut sind, signalisieren sie das Vorhandensein eines Duftproduzenten, ohne dass man ihn zuvor gesehen hat. Den Geruch eines blühenden und in der Regel nicht zu übersehenden Rapsfeldes kann man sofort mit dem optischen Eindruck in Zusammenhang bringen. Den feinen Duft von Pilzen, die eher im Verborgenen wachsen, muss man kennen, um ihn zu erkennen, oder man muss ihm nachspüren, um Zusammenhänge kennen zu lernen. Natürliche Duftquellen sind in erster Linie Pflanzen, vor allem mit ihren Blüten, in deren Osmophoren eine erstaunlich hohe Vielfalt von Duftkompositionen gebildet wird. Dass diese Produktion wiederum nicht der menschlichen Nase gilt, sondern ein Werbespektakel für die Blütenbesucher ist, die den Fortpflanzungserfolg garantieren sollen, zeigt sich mindestens an den für uns weniger angenehm duftenden Arten. Die ästhetischen Vorlieben von Aasfliegen decken sich nicht mit unseren. Wir bevorzugen Pflanzendüfte, die auf Terpenoide und Phenylpropanderivate zurückgehen. Für die ästhetische Wahrnehmung spielt das Wissen um die chemische Zusammensetzung des Duftes freilich keine Rolle.

Pflanzendüfte können betörende Wirkung haben. Ein ganzer Industriezweig lebt mit seiner Parfümproduktion davon, auch wenn dort nicht unbedingt nur Rosenblätter und Lavendelblüten verarbeitet werden, sondern viele Duftkompositionen auf synthetischer Basis entstehen und das Naturschöne verkünstlichen.

Dagegen vermitteln die letzthin in Mode gekommenen Duftgärten das unverfälschte Erlebnis. Duftpflanzen haben sich häufig auch als Heilpflanzen bewährt. So wundert es nicht, dass das im "Hortulus" des Abtes Strabo vor fast zwölf Jahrhunderten beschriebene Pflanzeninventar seines klösterlichen Kräutergärtchens zum Duftrausch wird, wenn man es wieder lebendig werden lässt: Salbei, Minze, Muskateller-Salbei, Wermut, Fenchel, Liebstöckel, Rosen und Madonnen-Lilie, um nur einige der Arten zu benennen. Dass sich solche Gartenanlagen mit einem konzentrierten Sortiment von Duftpflanzen zunehmender Beliebtheit erfreuen, belegt, dass gerade auch Düften ein hoher ästhetischer Erlebniswert innewohnt, auch wenn er nicht nur Pflanzen zu danken ist. Auch der Geruch der Erde nach einem Regenguss hat ästhetische Qualität, wenn er Erfrischung signalisiert.

Naturschönes ist zwar oft schweigsam; aber dennoch klingt Natur immer, auch wenn ihre Stimmen kaum noch ohne den Geräuschpegel der Zivilisation wahrnehmbar sind. Man hört das Zwitschern oder den Gesang der Vögel, den Flügelschlag einer Taube, den Schrei der Möwen oder den nächtlichen Ruf des Käuzchens, das Summen einer Hummel, das Rauschen der Blätter im Wind, das Rascheln des Herbstlaubs auf dem Boden, das Knistern im Unterholz, weil sich dort ein Tier bewegte, das Plätschern des Wassers am Ufer eines dahin ziehenden Flusses, das Heulen des Sturmes oder sein Gesäusel im Laub einer Espe, das unheimliche Dröhnen einer berstenden Eisdecke über einem winterlichen Gewässer, das Donnergrollen eines heranziehenden Gewitters. Das Naturschöne oder auch –erhabene hat viele Stimmen, ganz leise, wohlklingende, aber auch gewaltige.

Naturschönheit umfasst unendlich viel mehr als die hier angedeuteten Facetten. Sie begegnet uns im Unbelebten und mehr wohl noch im Belebten in seiner kaum überschaubaren Artenfülle. Um aber tatsächlich als Schönheit zu erscheinen, bedarf sie unserer ästhetischen Wahrnehmung, also auch einer ästhetischen Einstellung. Die Grundlagen dafür trägt der Mensch offenbar in sich. Aber eine ästhetische Einstellung ergibt sich erst aus einem darüber hinausgehenden Akt eigener Persönlichkeitsentwicklung, in dem das Mitgegebene in besonderer Weise kultiviert wird. Auch Wissen über die Natur kann eine solche Einstellung zweifellos steigern, wie Hubert Markl aus der Sicht des Biologen sicher zu Recht feststellt. "Schönheit wird erst im Licht des tieferen Verständnisses wirklich vollständig wahrnehmbar. Das Glücksgefühl der Einsicht in das Wirken der Natur, die Begeisterung für Klarheit und Eleganz der Strukturprinzipien, die ihr zugrunde liegen, können die seelischen Beziehungen zu ihr nur steigern, nicht mindern." (Markl 1986, S. 229) Damit spricht er dem Naturschönen zugleich mehr als bloßes Wohlgefallen zu, nämlich seelische Beziehungen, aus denen wiederum Einstellungen erwachsen können.

Mit dem Naturschönen werden darüber hinaus sehr häufig auch ethische Aspekte verknüpft. Damit ist ein ganz zentraler Punkt des Naturschönen berührt, weil es über die sinnliche Erkenntnis emotionale und geistige Reaktionen hervorruft und damit zu positiven Einstellungen führt, die wiederum handlungsrelevant werden können. Das Schöne ruft Bewunderung, Respekt und sogar Liebe hervor, aus denen sich das Bedürfnis herleitet, es zu schützen und zu erhalten. Martin Seel begründet diese Notwendigkeit in "Eine Ästhetik der Natur" aus seiner philosophischen Sicht mit anthropozentrischen Argumenten. Demnach ist Naturschönheit für den Menschen ein zentrales Element gelingenden Lebens, d. h. Natur ist mit ihrer Schönheit zu bewahren, um menschliche Bedürfnisse zu befriedigen. (Seel 1991)

15. Landschaft

Ehe das Landschaftsschöne, das ohne das bereits skizzierte Naturschöne nicht denkbar ist, näher betrachtet werden kann, ist zunächst der Frage nachzugehen, was Landschaft eigentlich ist, soweit sich dieses komplexe Gefüge überhaupt in knapper Form fassen lässt.

Der Begriff Landschaft wird ständig und in sehr vielfältiger Weise verwendet, oft sogar in Zusammenhängen, die mit Landschaft gar nichts mehr gemein haben, wenn z. B. von der Medienlandschaft die Rede ist oder von Kulturlandschaft und damit das kulturelle Angebot von Theater, Oper, Museen etc. einer Region gemeint ist.

In der Alltagssprache kommt es außerdem häufig zu einer Gleichsetzung von Natur und Landschaft, die allerdings nicht berechtigt ist, auch wenn Landschaft nachhaltig von natürlichen Prozessen geprägt und zugleich Raum für Natur ist.

Hier geht es zunächst um die Klärung des Landschaftsbegriffs aus geographischer bzw. kulturgeographischer Sicht.

15.1 Die Entstehung des Landschaftsbegriffs

Ein sprachgeschichtlicher Rückblick zeigt, dass der Landschaftsbegriff im Laufe der Jahrhunderte einen erheblichen Bedeutungswandel erfahren hat. Um 830 tritt erstmals das mittelhochdeutsche Wort "lantschaft" in Erscheinung und bezeichnet eine politisch zusammengehörige Region. Im ausgehenden Mittelalter bezieht sich der Begriff zeitweise sogar auf die so genannten Landstände, also eine mit Entscheidungsbefugnissen ausgestattete Personengruppe. Später beschränkt er sich aber wieder auf ein Territorium. Erst im Laufe des 16. Jahrhunderts nähert sich der Bedeutungsinhalt unserem heutigen Verständnis von Landschaft an. Eine andere Sichtweise des umgebenden Raumes begann sich durchzusetzen. Er wurde nicht mehr nur als eine politisch abgegrenzte Einheit betrachtet und nicht ausschließlich unter Nutzungsaspekten. Dabei sah man vor allem die wenig oder gar nicht besiedelten Flächen außerhalb der Städte als Landschaft an. (wikipedia) Diese Festlegung entspricht etwa dem, was wir heute als die so genannte freie Landschaft bezeichnen.

Erstaunlich ist, dass es erst vergleichsweise spät zu dieser eigenständige Wahrnehmungs- und Ordnungskategorie bezüglich der umgebenden Welt kam, der man dann den zuvor ganz anders verwendeten Namen Landschaft gab. Einen wesentlichen Beleg dieser sich allmählich verändernden Weltsicht lieferte Francesco Petrarca mit der Beschreibung seiner Besteigung des Mont Ventoux im Jahre 1336, die als Dokument einer fundamentalen Wende im Naturund Weltverständnis gilt. Aus der religiös bedingten Weltverneinung des Mittelalters wird allmählich Weltzugewandtheit, und die "Entdeckung" der Landschaft beginnt. Petrarca unternimmt seinen Aufstieg auf den Mont Ventoux nicht aus irgendwelchen praktischen Gründen, sondern um der Landschaft selbst und der mit ihr verbundenen ästhetischen Erfahrung willen. Auch wenn Petrarca mit dieser erlebnisbetonten Betrachtung nur eine Seite

von Landschaft hervorhebt, so hat er doch gerade dadurch ganz wesentlich dazu beigetragen, Landschaft als etwas Eigenständiges zu sehen, das mehr als nur der verzweckbare Außenraum ist.

Eine solche ästhetische Sichtweise setzt allerdings auch eine gewisse Distanz zur Natur voraus. Wer sich ständig im Kampf um seine Existenzsicherung mit Landschaft und ihren natürlichen Gegebenheiten auseinandersetzen muss, erlebt sie vermutlich anders als jemand, der sie - wie auch Petrarca - frei von jeder mühevollen Pflicht einfach nur betrachten kann, selbst wenn auch das mit körperlicher Anstrengung verbunden ist. Es ist aber eine freiwillig angenommene Bürde.

Landschaft bleibt neben all ihren objektiven Qualitäten materieller wie auch ästhetischer Art als Begriff aber immer auch ein gedankliches Konstrukt, das je nach den bevorzugten Ansätzen der Landschaftsinterpretation recht unterschiedlich ausfallen kann und dementsprechend zu divergierenden Vorstellungen führte, was Landschaft eigentlich sei. Das gilt vor allem dann, wenn man sich ihr in definitorischer Absicht zu nähern versucht.

15.2 Gegenwärtige Definitionsansätze

Seit man sich konkret und vor allem auf wissenschaftlicher Ebene mit dem Phänomen Landschaft auseinandersetzt, gab es zahlreiche Versuche unterschiedlicher Fachdisziplinen, vor allem aber der Geographen, in einer griffigen Formulierung die wesentlichen Merkmale von Landschaft festzulegen. Hier soll zunächst eine zitiert werden, die dem Lexikon entnommen ist und damit wohl eine gewisse Allgemeingültigkeit beansprucht, obwohl auch sie streng geographisch ausgerichtet ist.

Das Lexikon liefert folgende Definition: "Bezeichnung für einen bestimmten Teil der Erdoberfläche bzw. der Geosphäre, der nach seinem äußeren Erscheinungsbild und durch das Zusammenwirken der hier herrschenden Geofaktoren (einschließlich der menschlichen Tätigkeit) eine charakteristische Prägung besitzt und sich dadurch vom umgebenden Raum abhebt." (Meyer 1973, Bd. 14, S. 598)

Aus dem Gesagten ist zunächst einmal zu schließen, dass es nicht die Landschaft gibt, sondern sehr viele verschiedene, die sich durch ihre jeweils besonderen Eigenheiten, die so genannten Geofaktoren, auszeichnen und zugleich voneinander abgrenzen lassen. Zu diesen Geofaktoren gehören Relief, Bodenbeschaffenheit, Gewässervorkommen, Klimaverhältnisse und bestimmte Ökosysteme mit der ihr zugehörigen Flora und Fauna. Soweit nur diese Geofaktoren wirksam sind, wäre eine Gleichsetzung von Natur und Landschaft noch berechtigt, denn dann wäre alles aus sich selbst hervorgegangen, wie es dem Naturbegriff entspricht, der sich nicht allein auf das Lebendige bezieht, sondern alle biotischen und abiotischen Phänomene und Prozesse einschließt. Solche von menschlicher Beeinflussung völlig freien Landschaften heißen Naturlandschaften, obwohl es sie in reiner Form nicht mehr gibt. Auch dort, wo der Mensch nicht unmittelbar eingreift, wie in noch unberührten Zonen des Regenwaldes, in den kaum erreichbaren Hochgebirgen und in der Unwirtlichkeit der Wüsten oder des arktischen Eises, selbst in den Weiten der Ozeane, soweit man diese als Landschaften verstehen möchte, werden die zivilisatorisch verursachten und atmosphärisch verdrifteten Stofffrachten eingetragen und verändern das vordem natürliche Gefüge. Insofern wird der Begriff Naturlandschaft zunehmend zu einem gedanklichen Konstrukt, für das es keine Wirklichkeit mehr gibt, obwohl er umgangssprachlich doch noch präsent ist, weil naturnahe Landschaft oft für Naturlandschaft gehalten wird.

Als Kulturlandschaften hingegen gelten generell solche Landschaften, in denen der Mensch gezielte Veränderungen herbeiführt, indem er die vorhandenen Naturgegebenheiten für seine Zwecke umgestaltet. Gerade aber diese vom Menschen bewusst geformten Landschaften sind mindestens in Mitteleuropa nahezu flächendeckend vorhanden und umgeben uns überall. Ob

man sie freilich in jedem Fall mit dem Prädikat "Kultur" versehen kann, lässt sich hinterfragen. Die fortschreitende Industrialisierung und Technisierung der bäuerlichen, aber auch der städtischen Landschaft verdrängte vor allem seit dem 19. Jahrhundert das bisherige kleinräumige Kulturlandschaftsmosaik zugunsten bloßer Nutz- und Funktionsräume, auf die sich der Begriff "Kultur" wohl nur bedingt anwenden lässt. Allerdings gibt es gerade in dieser Frage sehr unterschiedliche Sichtweisen.

Dennoch kann man diese Landschaften gemäß der o. a. Definition immerhin zusammenfassend grob beschreiben, umso genauer, je mehr landschaftsräumliche Details man für den konkreten Fall einer bestimmten Landschaft anführen kann.

In einer neueren Landschaftsdefinition heißt es: "Der Begriff Landschaft bezeichnet Inhalt und Wesen eines von der Naturausstattung vorgezeichneten und durch die Gesellschaft beeinflussten und gestalteten Raumes als Ausschnitt der Erdhülle (Landschaftsraum). Landschaft ist eine Raum-Zeit-Struktur, die durch den Stoffwechsel zwischen Mensch und Natur bestimmt wird. In ihr konvergieren alle naturgesetzlich geordneten Wirkungsgefüge der abiotischen und biotischen Naturkomponenten mit den gesellschaftlich determinierten, vor allem technischen Maßnahmen der Nutzung, Steuerung und Kontrolle sowie der Umgestaltung der Naturausstattung des Naturhaushaltes einschließlich ihrer Wirkungs- und Funktionsfelder." (Haase, Barsch & Schmidt 1991, S. 22 / 23)

Gegenüber der ersten Definition hebt diese nun nur noch auf Kulturlandschaft zielende Begriffsbestimmung den Einfluss des Menschen auf die Naturausstattung besonders hervor, unterscheidet sich damit aber nicht substanziell von der des Lexikons. Lediglich mit dem Begriff der Raum-Zeit-Struktur sowie mit dem Hinweis auf die Funktionsfelder werden ergänzende Aspekte erwähnt, die die Veränderlichkeit von Landschaft aufgrund natürlicher und anthropogen bedingter Prozesse andeuten.

Trotzdem erfasst auch sie wie andere Erklärungsansätze nie das Ganze einer Landschaft. Folglich bleiben sämtliche Definitionsversuche umstritten. Obwohl Neef selbst die folgende Aussage getroffen hat: "Unter Landschaft verstehen wir einen durch einheitliche Struktur und Wirkungsgefüge geprägten konkreten Teil der Erdoberfläche.", kommt er doch bezüglich aller definitorischen Ansätze letztlich zur folgenden Einschätzung: "Alle geographischen Vorstellungen axiomatischen Charakters - darunter auch die Landschaftsvorstellung – entziehen sich der Definition. Wie viel Kraft ist vergeudet worden, geographische Grundvorstellungen zu definieren, ohne damit zu einem anerkannten Ergebnis zu kommen." (Neef 1967, S. 19) Insofern sind auch die o. a. Definitionen nicht mehr als eine Annäherung an bestimmte Merkmale von Landschaften. Sie erfassen lediglich die äußere Gestalt und das Messbare oder verweisen auf das materielle Wirkgefüge zwischen Mensch und Natur, aber über das Wesen einer Landschaft und ihre Bedeutung sagen sie nur wenig.

Um diesen definitorischen Schwierigkeiten aus dem Weg zu gehen, soll deshalb einer weniger um Wissenschaftlichkeit bemühten, aber umso treffenderen Formulierung des Landschaftsbegriffes der Vorzug gegeben werden, die man Alexander v. Humboldt zuschreibt und die inzwischen in Fachkreisen eine große Akzeptanz hat, auch wenn sie expressis verbis in Humboldts Werken bisher nicht auffindbar war. Allerdings hat sich Humboldt während seiner Reisen sehr intensiv mit Landschaftsphänomenen befasst und in diesem Zusammenhang Begriffe wie Totaleindruck, eigentümlicher Charakter oder Naturcharakter geprägt und häufig verwendet. Deshalb ist die ihm zu Recht oder zu Unrecht zugewiesene Landschaftserklärung inhaltlich in jedem Falle abgesichert. Sie lautet sehr schlicht:

Landschaft ist der Totalcharakter einer Erdgegend.

Damit sind alle Faktoren, die in einer Landschaft wirken, und alle ihre Eigenschaften ausnahmslos erfasst, ohne sie im einzelnen zu benennen. Diese Definition gilt sowohl für solche Landschaften, die kaum vom Menschen beeinflusst sind, wie für solche, die eine völlige Umgestaltung erfahren haben, da der Begriff "Totalcharakter" nichts über die

Beschaffenheit der Landschaft aussagt, sondern lediglich die Summe ihre jeweiligen Eigenschaften und den daraus entstehenden Eindruck meint.

In Anlehnung an Humboldt hat Josef Schmithüsen zur folgenden Definition gefunden: "Eine Landschaft ist der Inbegriff der Beschaffenheit eines aufgrund der Totalbetrachtung als Einheit begreifbaren Geosphärenteiles von geographisch relevanter Größenordnung." (Schmithüsen 1964, S. 10) Sehr viel aussagekräftiger erscheint diese Formulierung jedoch nicht. Ein anderer Gedanke Schmithüsens hingegen sollte Erwähnung finden. So betrachtet er nämlich Landschaft sinngemäß als ein Zusammenspiel aus anorganischen, organischen und geistigen Faktoren. (Schmithüsen 1964) Mit dem Begriff "geistig" ordnet er den menschlichen Eingriffen eine bestimmte Qualität zu. Unausgesprochen liegt diese Trinität natürlich auch in Humboldts "Totalcharakter".

Humboldt setzt allerdings bei den landschaftsbestimmenden Phänomen einen klaren Schwerpunkt. So sagt er: "Wenn auch der Charakter verschiedener Weltgegenden von allen äußeren Erscheinungen zugleich abhängt, wenn Umriss der Gebirge, Physiognomie der Pflanzen und Tiere, wenn Himmelsbläue, Wolkengestalt und Durchsichtigkeit des Luftkreises den Totaleindruck bewirken, so ist doch nicht zu leugnen, dass das Hauptbestimmende dieses Eindrucks die Pflanzendecke ist." (v. Humboldt 1993, Bd. 1, S. 313)

Der aufmerksame Landschaftsbetrachter wird diesen Befund, der sich allerdings vorrangig auf die freie, also unbebaute Landschaft bezieht, spontan bestätigen. Am überzeugendsten lässt sich das in Landschaftsräumen der Ebene ohne jegliches Relief nachvollziehen. Ist ein solcher Landstrich durch entsprechende Landnutzung kleinräumig gegliedert und neben Feldern und Wiesen mit Gebüschen, Hecken, Feldgehölzen oder Waldstreifen bewachsen, dann entstehen für das menschliche Auge wohltuende Sichtbeziehungen. Diese Strukturelemente haben aber neben ihrer ästhetischen Qualität auch eine hohe ökologische Bedeutung als Trittsteine für Tiere und Pflanzen. Sieht man dagegen eine ähnlich relieflose Fläche, über die sich Kilometer lang die Monokulturen der Agrarwirtschaft erstrecken, dann klärt sich sofort, welche Bedeutung die Pflanzendecke mit ihrer Arten- und Gestaltvielfalt hat. Die Monotonie eines überdimensionierten Maisackers, der an nichts grenzt als an den nächsten, enttäuscht nicht nur unser ästhetisches Empfinden, sondern entzieht auch endgültig Lebensraum für Flora und Fauna. Steigerungsfähig ist dieser triste Eindruck nur noch, wenn im Winter diese Flächen brachliegen und nicht einmal durch sommerliches Einheitsgrün belebt werden.

Was für die freie Landschaft gilt, trifft für die urbanen Räume sicher in ähnlicher Weise zu. Ein druchgrüntes Stadtgefüge hat eine deutlich andere Anmutung als die bloße Kombination von Beton und Asphalt. In solchen wenig ansprechenden Entwicklungen zeigt sich auch das, was Schmithüsen "geistig" nannte und was dann u. U. zur Abgrenzung des Begriffs Kulturlandschaft führen kann.

15.3 Landschaft aus Sicht der Emergenztheorie

Eine bisher noch nicht sehr verbreitete Sicht auf Landschaft lässt sich aus dem Emergenzgedanken ableiten, der Bestandteil verschiedener philosophischen Theorien ist, aber jetzt als wissenschaftstheoretische Grundlage zunehmend Eingang in andere Fachdisziplinen findet, so auch in die so genannten Lebenswissenschaften, also etwa Biologie, Medizin und Pharmazie. (Bannwarth et al. 2007)

Als systemtheoretischer Ansatz besagt er vereinfacht, dass das Ganze (System), das aus der Menge und Anordnung seiner Teile besteht, qualitativ andere Eigenschaften aufweist als die einzelnen Teile und insofern etwas Neues darstellt. Weil diese Eigenschaften auch spontan und unerwartet auftauchen können, bezeichnet man sie als Emergenzen (emergere = auftauchen). Nicht immer lässt sich das gern gewählte Beispiel des Wassers auf andere, weitaus

komplexere Systeme übertragen. Dennoch leuchtet unmittelbar ein, dass H₂O etwas anderes ist als seine Einzelelemente H und O.

Wenn man – wie in diesem Versuch - diese Theorie auf Landschaften überträgt, dann lassen sich diese ebenfalls als Systeme betrachten, die sich aus ihren Einzelelementen konstituieren, und in diesem Zusammenschluss eine neue Qualität aufweisen, nämlich das, was wir generell als Landschaft oder auch sehr speziell als eine besondere Landschaft bezeichnen. Somit wären Landschaften als materielles und gedankliches Konstrukt die Emergenz dessen, was sich real vorfinden lässt und was auf sehr unterschiedliche Weise daran wertend und ordnend wahrgenommen wird.

Vereinfacht lässt sich dieser Sachverhalt auch so formulieren: Das Ganze – in diesem Fall die Landschaft - ist mehr und etwas anderes als die Summe seiner Teile, wie das schon Aristoteles formulierte. Zugleich sind das jeweilige System und seine daraus resultierenden emergenten Eigenschaften von der Fülle, Beschaffenheit und Anordnung sowie Vernetzung seiner Elemente abhängig. Veränderungen der Teile, also im Bereich der Organistationsebenen, können auch die Merkmale der Makroebene verändern. Ob eine solche Änderung tatsächlich sichtbar eintritt, hängt wesentlich davon ab, welcher Teil betroffen war und welche Bedeutung er innerhalb des Systems hatte.

So spielt es sicher für eine Landschaft keine nennenswerte Rolle, ob man auf einer Ackerfläche Weizen oder Hafer anbaut. Wird derselbe Acker aber als Bauland ausgewiesen und tatsächlich in ein Neubaugebiet umgewandelt, tritt ganz sicher eine merklicher Wandel ein.

Im Falle der Landschaft handelt es sich um ein extrem komplexes System mit einer kaum überschaubaren Anzahl von Subsystemen, die auch ihrerseits dichte Strukturen von Einzelelementen aufweisen. Das System Landschaft enthält zudem zahlreiche unterschiedliche Organisationsebenen. So ist eine Wiese zweifellos ein Teilsystem der Landschaft. Die dazugehörigen Wiesenpflanzen sind Elemente dieses Teilsystem, wobei aber jede dieser Pflanzen aus biologischer Sicht auch ihrerseits ein vollständiges und in sich abgeschlossenes System darstellt. Dabei stehen diese Arten innerartlich und artübergreifend in ständiger Interaktion. Zugleich handelt es sich bei jeder Pflanze um ein lebendes System. Der Boden, auf dem diese Arten wachsen und der unerlässliche Voraussetzung für ihr Gedeihen auf einer Wiese ist, lässt sich wiederum als recht strukturreiches System verstehen. Obwohl dieser Boden ein durchaus belebtes System ist, stellt er im Gegensatz zur Pflanze kein lebendes System dar. Würde man sowohl Boden als auch Pflanze weiter untergliedern, ergäben sich zahlreiche weitere Unterebenen. Dem soll hier aber nicht weiter nachgegangen werden, obwohl Störungen auf diesen Unterebenen nicht nur zu Veränderungen der Wiese führen, sondern im Extremfall das ganze System vernichten können.

Außerdem sind Landschaften äußerst dynamische Systeme, deren Dynamik sowohl auf natürlichen als auch auf anthropogen gesteuerten Prozessen beruht, die ihrerseits auf kaum überschaubare Weise miteinander vernetzt sind und in entsprechend zahlreichen Wechselbeziehungen zueinander stehen.

Als Bestandteile des Systems müssen in diesem Falle alle abiotischen und biotischen Faktoren sowie der Mensch mit seiner Einflussnahme gelten. Besonders die natürlichen Faktoren unterscheiden sich allerdings schon im mitteleuropäischen Raum erheblich, so dass sich aufgrund dieser variablen Bedingungen sehr viele Landschaftsräume gegeneinander abgrenzen lassen. Aus systemtheoretischer Sicht variieren die emergenten Eigenschaften wegen der abweichenden Organisationsstrukturen der Mikroebenen (Bodenbeschaffenheit, Klima, daraus resultierender Vegetation, Bewirtschaftungsform etc.). Weil diese jeweiligen Faktoren lokal im wesentlichen konstant sind, hat jeder dieser unterschiedlichen Landschaftsräume zunächst eine gleichbleibende Erscheinungsform. Er lässt sich in seiner Eigenart und Besonderheit als etwas Eigenständiges wahrnehmen.

Dennoch sind auch diese konstant wirkenden Emergenzen je nach Zeithorizont, unter dem man sie betrachtet, einem mehr oder weniger kontinuierlich verlaufenden Wandel unterzogen.

Ein Blick in die Erdgeschichte macht das hinreichend deutlich, und dabei bedurfte es nicht des eingreifenden Menschen. Allerdings können dessen Einwirkungen zu sehr massiven Veränderungen des Gesamtsystems führen, vor allem auch in einem merklich anderen Tempo. Angesichts der Komplexität der Landschaft lassen sich neben dem Befund "Landschaft" ohne weiteres zahlreiche Teilemergenzen feststellen, wenn man nur bestimmte Landschaftswirkungen in den Blick nimmt.

Insofern kann auch die Schönheit einer Landschaft neben zahlreichen anderen als ein emergentes Phänomen gelten. Eine ganz bestimmte Konstellation von Einzelelementen und – bedingungen ruft im Betrachter die Anmutung "schön" hervor. Diese emergente Eigenschaft, die zugleich in engster Verbindung mit den menschlichen Bewertungsmustern steht, ist allerdings sehr störanfällig, wenn Eingriffe auf der Mikrobene des Systems Landschaft erfolgen. An solchen Störungen können sowohl natürliche Prozesse als auch vom Menschen veranlasste Änderungen des bisherigen Gefüges beteiligt sein. Die anthropogenen Eingriffe stehen dabei zweifellos im Vordergrund, obwohl ihnen die Ambivalenz innewohnt, sowohl Schönes als auch Hässliches zu bewirken, wobei die jeweilige Qualität nicht in jedem Falle voraussehbar ist.

Die Mehrzahl heute zu beobachtender landschaftlicher Emergenzen, d. h. also neuer Eigenschaften geht auf die Einwirkung des Menschen zurück. Er kann zwar das Prinzip Landschaft nicht zerstören, wohl aber die einzelnen Landschaftssysteme bis zur Unkenntlichkeit umstrukturieren, wenn er z. B. aus bäuerlicher Kulturlandschaft mit jahrhundertelanger Tradition ein Tagebauloch macht. Was übrig bleibt, ist dennoch Landschaft – nur eben eine mit völlig neuen Eigenschaften bzw. Emergenzen, die sich aber im Laufe der Zeit auch wieder verändern – entweder durch Rekultivierung, eine anderweitige Landschaftsgestaltung oder durch die Wiederbesiedlung aufgrund natürlicher Prozesse.

Sollen hingegen stets dieselben Emergenzen etwa einer Kulturlandschaft erhalten werden, müssen auch die Eingriffe langfristig in derselben Weise erfolgen. Gerade mit diesen Fragen beschäftigen sich die Kulturgeographie, die Ökologie und die Landschaftspflege.

Während man aus pflanzensoziologischer Sicht einigermaßen sichere Prognosen darüber anstellen kann, wie sich eine Landschaft wenigstens hinsichtlich ihres Vegetationscharakters entwickeln wird, d. h. welchen Endzustand sie in Form der Klimaxgesellschaft erreichen wird, lässt sich das bezüglich der gesamten Landschaft selbst unter Vermeidung menschlicher Eingriffe nur sehr bedingt voraussagen, weil z. B. unerwartete Klimaeinflüsse oder tektonische Ereignisse diesen Verlauf erheblich stören können. Eine Veränderung tritt aufgrund natürlicher Prozesse in jedem Falle ein, obwohl die neuen Eigenschaften nicht unbedingt spontan erscheinen, sondern sich über lange Zeiträume auch stufenweise ergeben können. Unabhängig von der tatsächlichen Erscheinungsform eines unter natürlichen Bedingungen entstandenen Systems, nämlich der in unseren Breiten zu erwartenden Waldlandschaft, würden wir diese allerdings auch weiterhin als Landschaft bezeichnen, weil zentrale Charakteristika erhalten blieben. Der "Totalcharakter" weist zwar neue Eigenschaften auf, aber er bleibt als solcher bestehen. Was verändert werden kann bzw. sich selbst entwickelt, sind lediglich die Eigenschaften und deren Qualität.

Auch wegen der Tendenz, auf der Ebene der organismischen Besiedlung einen Endzustand anzustreben, lässt sich Landschaft mindestens in Teilen als ein sich selbst organisierendes System auffassen, weil die in der Landschaft wirkenden Naturgesetze stets dieselben bleiben – unabhängig davon, in welchen Einzelelementen sie wirken. Ihre Auswirkungen werden aber im Regelfall aufgrund einer neuen Ausgangssituation auch neue Ergebnisse hervorbringen.

Ein lebendes System ist Landschaft jedoch nicht, sondern wiederum nur ein belebtes. Obwohl die Definition des Lebens recht schwierig ist, lassen sich doch einige Merkmale des Lebendigen formulieren – so etwa Stoffwechsel, Reizbarkeit, Bewegung, Wachstum und Fortpflanzung. Während man bestimmte Prozesse in der Landschaft mit einiger Mühe noch mit den ersten drei Kennzeichen des Lebendigen in Verbindung bringen könnte, gelingt das in

Hinblick auf Wachstum und Fortpflanzung ganz eindeutig nicht. Dass Landschaft trotzdem recht lebendig wirkt, liegt vor allem an ihrem Subsystem Vegetation, mit dem zugleich die Summe aller heterotrophen Organismen verknüpft ist.

Die anthropogenen Einwirkungen auf die Landschaft haben stets zu mehr oder weniger spürbaren Emergenzen geführt, weil ein ursprünglich in sich einigermaßen stabiles System ständigen und zunehmenden Störungen ausgesetzt war und ist. Dadurch ergaben sich Veränderungen innerhalb der Zusammensetzung der Einzelelemente, die wieder zu neuen Qualitäten führten. Neben den erwarteten traten dabei auch ungeplante Effekte, also spontane emergente Eigenschaften auf, weil die Folgenabschätzung der Eingriffe ins System entweder gar nicht vorgesehen war oder nur unzureichend gelang. Insofern ist Landschaft in ihrer Gesamtstruktur kaum berechenbar, obwohl sich die verschiedensten Wissenschaftszweige inzwischen darum bemühen, vorhersehbare Schädigungen zu erkennen und damit zu ihrer Vermeidung beizutragen oder durch entsprechende Maßnahmen eine Qualitätsverbesserung zu erreichen. Angesichts der Komplexität des Systems und der darauf einwirkenden Faktoren kann beides nur bedingt gelingen, auch wenn ständige Beobachtungen und daraus abgeleitete Korrekturen erfolgen.

Am wenigstens vorhersagbar ist jedoch die zukünftige Art menschlicher Eingriffe, die keineswegs als eine Konstante angesehen werden kann. Auch hier ist mit Emergenzen auf einer ganz anderen Ebene zu rechnen. Das liegt nicht nur an einem stets im Wandel begriffenen Nutzungs- und Gestaltungswillen des Menschen, sondern es hat durchaus auch mit der Rückwirkung des Sytems Landschaft auf den Menschen zu tun, da sich beide in einer ständigen Interaktion befinden.

Veränderungen innerhalb eines Landschaftsraumes können nämlich auch zu neuen, aber nicht unbedingt vorhersehbaren Verhaltensmustern der darin agierenden Menschen führen. Die umgestaltete Landschaft kann also auch gesellschaftliche Emergenzen auslösen. Mit solchen Entwicklungen ist angesichts der zu erwartenden Klimaveränderungen zu rechnen, wenn sich z. B. Ackerflächen nicht mehr in der gewohnten Weise bestellen lassen und neue Nutzungskonzepte entwickelt werden müssen.

Vorläufig werden solche Überlegungen unter dem Aspekt der Emergenz vor allem im Zusammenhang mit Planungen im urbanen Raum angestellt. Nicht immer ist abzusehen, wie sich die Umgestaltung einer Fläche auswirkt und zu welchem Folgeverhalten sie führt.

Dagegen hat sich längst gezeigt, dass z. B. die Konzentration von Einkaufsmöglichkeiten entweder in großen innerstädtischen Centern oder solchen auf der sprichwörtlichen grünen Wiese zu einem deutlichen Wandel im Einkaufsverhalten geführt hat. Ein nicht oder vorher nur unzureichend bedachter Nebeneffekt solcher Konzentrationen ist der Verlust bisheriger Strukturen, der bedauerlicherweise auch eine nachteilige soziale Komponente hat. Zwangsweise Geschäftsaufgaben bedeuten Brüche in den jeweiligen Biografien der ehemaligen Betreiber. Die wohnungsnahe Versorgungsvielfalt verschwindet, wovon vor allem der weniger mobile Personenkreis betroffen ist. Auf der anderen Seite entstehen neue Verkehrsströme. Solche Entwicklungen sind nicht in erster Linie ein Landschaftsproblem, sondern ein soziales und ökonomisches. Dennoch ist Landschaft davon nicht unerheblich betroffen, indem man ihr eine emergente Eigenschaft gibt, die wiederum auf das Verhalten zurückwirkt.

Ein anderes Beispiel sind Wege. Ehe moderner Straßen- und Brückenbau die Landschaft entsprechend zugerichtet und erschlossen hat, waren landschaftliche Vorgaben bestimmend für die gangbare Route. Uralte Hohlwege, die heute längst ihre Bedeutung als Verkehrsweg verloren haben und allenfalls als eigenartige Gräben im Wald wahrzunehmen sind, belegen das recht eindeutig. Bei der Querung von Fließgewässern musste man besonders auf deren Beschaffenheit Rücksicht nehmen; denn nur die seichten Stellen, die Furten, erlaubten eine einigermaßen sichere Passage von Ufer zu Ufer.

Landschaftsvorgaben spielten früher auch auf ganz anderen Ebenen eine Rolle – so etwa beim Bau der Wohn- und Wirtschaftsgebäude. Man verwendete das lokal verfügbare Material und

passte die Konstruktion den Verhältnissen des Landschaftsraums an. Es gäbe zahlreiche weitere Beispiele, wie mindestens in der Vergangenheit Besonderheiten der Landschaft das Handeln des Menschen gesteuert haben. Das galt auch für die urbanen Räume. Die mittelalterliche Stadt grenzte sich mit ihren Mauern nicht nur gegen feindliche Angriffe ab, sondern auch gegen die Unwirtlichkeit des Außenraums und vermittelte als neues Landschaftselement das Gefühl der Sicherheit.

Heutige Stadtgefüge haben diesen geschlossenen Charakter längst verloren und sind fast überall mit der freien Landschaft verzahnt. In dichten Siedlungsräumen gehen sie sogar oft ineinander über und haben damit einstige Landschaftsstrukturen grundlegend verändert. Die Fachleute sprechen hier von suburbanen Räumen.

Eingriffe in die nicht besiedelte Landschaft führen zweifellos auch zu solchen interaktiven Emergenzen, obwohl diese weniger offensichtlich und vermutlich bisher weder bedacht oder gar untersucht sind, soweit es das Individualverhalten betrifft.

Je nach Sichtweise kann man allerdings die gesamte Gesetzgebung, die sich auf den ordnenden und schützenden Umgang mit Landschaft bezieht, durchaus als eine Reihe von Emergenzen betrachten, mit denen die sich in der Landschaft entwickelnden Veränderungen beantwortet wurden.

Wenn man landschaftliche Schönheit aus dieser systemtheoretischen Sicht als emergentes Phänomen versteht, hat sie mindestens in Bezug auf das Urlaubsverhalten eine deutliche Auswirkung. Mehrheitlich wählt man das Reiseziel vor allem unter dem Aspekt schöner Landschaft aus. Je anziehender eben diese Schönheit ist, desto stärker wird sie allerdings gefährdet – etwa durch eine neu enstehende Infrastruktur mit Straßen, überdimensionierten Hotelkomplexen, Seilbahnen, Skipisten etc. Dadurch verliert die Landschaft, nachdem sie erst gelockt hat, schnell an Reiz, und die Touristen wenden sich ab. Man sucht nach neuer Schönheit, ohne sich ihr allerdings verpflichtet zu fühlen. Insofern gibt es auch hier deutliche Wechselwirkungen zwischen Landschafts- und Verhaltensemergenz.

Dass Landschaft mit ihren jeweiligen Eigenschaften, ob sie als beständig oder gar als schön wahrgenommen werden oder als störende Veränderung, Einfluss auf unser Befinden und auch auf das damit korrespondierende Verhalten hat, ist unstrittig. Viele Annahmen gehen davon aus, dass der gegenwärtige Umgang mit Landschaft mit den daraus resultierenden Erscheinungsformen eher negative Folgen in Hinblick auf das körperliche und seelische Befinden, aber auch auf unser Verhalten hat. Welches sich tatsächlich daraus entwickeln wird, lässt sich allenfalls hypothetisch und aufgrund bisheriger Erfahrungen annehmen. So ist z. B. nicht abzusehen, ob nicht künftig der einstigen Stadtflucht, die sich mit dem Traum vom Häuschen im Grünen verband, eine Phase einer neuen Landflucht der anderen Art folgen wird, wenn die städtischen Strukturen aufgrund des Einwohnerschwundes durch Rückbau und Durchgrünung ein neues Erscheinungsbild bekommen. Landschaftseinflüsse – sowohl des ländlichen Raums als auch die neuer städtischer Gefüge - könnten hier durchaus neue Bewertungsmuster und andere Entscheidungen hervorrufen. Aber allein die Tatsache, dass Landschaftsstrukturen das bevorzugte Siedlungsverhalten steuern können und dies seit Beginn der Siedlungstätigkeit im Neolithikum taten, belegt, das bestimmte Landschaftsemergenzen auch Verhaltensemergenzen hervorrufen. Ob diese neben der gezielten Suche nach schöner Landschaft im Sinne des Genusses auch auf einer anderen Ebene wirksam werden, ist kaum abzusehen. Schöne Landschaft könnte im günstigen Falle auch das Bedürfnis hervorrufen, sie zu schützen und zu erhalten. Ein solches Bedürfnis und daraus hervorgehendes Tun ließe sich durchaus auch im Sinne einer Emergenz des Verhaltens als Antwort auf eine Landschaftssituation deuten. Immerhin haben die Verfasser des Naturschutzgesetzes es so gesehen, indem sie unter dem Eindruck schöner Landschaft dieser einen Schutzstatus gaben.

15.4 Landschaftsfunktionen

Der gerade erwähnte Emergenzgedanke betrachtet Landschaft als System mit besonderen Eigenschaften. Über die vielfältigen Funktionen dieses Systems kann er aber kaum etwas aussagen. Allenfalls lassen sich Vermutungen über die Landschaftswirkungen auf unser Verhalten anstellen.

Auch die Humboldtsche Kurzdefinition, die sicher sehr umfassend ist und deutlich mehr umschließt als die rein geographisch bestimmten Formulierungen, bezieht sich wiederum auf bestimmte Eigenschaften, nämlich vorrangig auf das äußere Erscheinungsbild, wie dem o. a. ergänzenden Zitat zu entnehmen ist.

Es soll hier nicht der Versuch unternommen werden, eine neue und etwa bessere Landschaftsdefinition zu geben. Stattdessen geht es um eine möglichst eindeutige Darstellung dessen, was sich hinter dem komplexen Begriff Landschaft tatsächlich verbirgt.

Grundsätzlich lassen sich dabei sehr unterschiedliche Seiten beleuchten. Einerseits hat Landschaft immer ein spezifisches Erscheinungsbild, das sich aus der Summe der jeweilig einwirkenden Geofaktoren und dem nutzenden und gestaltenden Wirken des Menschen ergibt und ihr so ihre ganz individuelle Ausstrahlung, den "Totalcharakter", verleiht. Diese äußeren Erscheinungen erschließen sich unmittelbar der sinnlichen Wahrnehmung.

Andererseits ist Landschaft aber auch Träger zentraler Funktionen, die nicht unbedingt in der äußeren Gestalt sichtbar werden. Aus diesem Blickwinkel betrachtet ist Landschaft zunächst Lebensraum für alles Organismische, vom kleinsten Einzeller bis zum Menschen. Dem Zusammenwirken der abiotischen Gegebenheiten mit der in ihr beheimateten biotischen Vielfalt verdankt nicht nur der Mensch seine materielle Existenz. Insofern stellt Landschaft vor allem unverzichtbare Lebensgrundlage dar. Ohne Landschaft wäre kein Leben möglich.

Sie liefert uns Luft zum Atmen und Wasser zum Trinken, sie versorgt uns mit Nahrung, sie bietet Raum zum Wohnen und Arbeiten, aus ihr gewinnen wir Rohstoffe aller Art. Sie ist der Raum, ohne den wir rein materiell nicht überlebensfähig wären, weil alle unsere existenziellen Bedürfnisse ausschließlich aus Leistungen der Landschaft und der in ihr wirkenden Natur abgedeckt werden. In gleicher Weise gilt das für alles außermenschliche Leben, das auf seine etwas bescheidenere Art ebenso wie der Mensch Nutznießer der Landschaft ist, sich aber in der Regel in seine Ökosysteme einfügt, ohne sie zu übernutzen.

Der "homo oeconomicus" neigt hingegen vielfach dazu, Landschaft als in jeder Hinsicht verfügbare Ressource zu deuten und entsprechend zu behandeln, statt sie vor allem als nicht ersetzbare Lebensgrundlage zu bewerten und als Gestaltungsraum zu pflegen. Die Ressourcenfunktion soll damit allerdings nicht in Frage gestellt werden – allenfalls Art und Umfang dieser Nutzung.

Abgesehen von diesen rein sächlichen Wirkungen hat Landschaft aber gerade für den Menschen auch immaterielle Funktionen. Sie gewährt ihm mit ihrem Erlebniswert Raum zur Erholung und trägt mit ihren ästhetischen Qualitäten zur körperlichen und seelischen Gesundheit bei. Sie ist als Heimat identitätsstiftender Ort. Zuweilen hat sie mit ausgewählten mythischen Plätzen auch eine spirituelle Bedeutung.

Neben den äußeren Erscheinungen und den Funktionen, die Landschaft uns bietet, ist sie außerdem Abbild ihrer eigenen Geschichte und Träger kultureller Werte, die sich in Abhängigkeit von den besonderen landschaftlichen Gegebenheiten entwickelt haben und damit den geschichtlichen Aspekt von Landschaft aufzeigen. An noch erhaltenen Kulturlandschaftselementen aus der Vergangenheit lassen sich solche Verweise auf die historische Entwicklung eines Landschaftsraumes sichtbar ablesen. Insofern hat Landschaft auch den Charakter eines historischen Archivs, das Daten ihrer eigenen Entstehung und solche der vom Menschen ausgelösten Kulturlandschaftsentwicklung bewahrt. Anderes, aber ebenso landschaftsbezogenes Kulturgut hat sich im regionalen Brauchtum niedergeschlagen.

Die Vielfalt landschaftlicher Eigenschaften macht verständlich, dass je nach subjektiver und / oder fachlicher Orientierung unterschiedliche Schwerpunkte im Landschaftsverständnis gesetzt werden. Der Kulturhistoriker interessiert sich nicht unbedingt für dieselben Landschaftsaspekte wie der Ökologe. Der Geograph sieht andere Dinge als der Vegetationskundler, und der Ornithologe bewertet Landschaft wahrscheinlich nicht so wie der Gewässerexperte. Auch der Erholungssuchende hat seine eigenen Erwartungen an Landschaft.

Angemessen und wünschenswert wäre es aber, Landschaft in ihrer Komplexität zu sehen, um sie wirklich verstehen und entsprechend mit ihr umgehen zu können – in der aktiven Gestaltung und in der kontemplativen Betrachtung ihres "Totalcharakters", der mehr ist als das äußere Erscheinungsbild.

Die deutsche Naturschutzgesetzgebung, die in ihrer Substanz auf die Anfänge der Natur- und Heimatschutzbemühungen vor mehr als 100 Jahren zurückgeht, verfolgt diese ganzheitliche Sichtweise weitgehend und stellt Natur, aber eben auch Landschaft, in den Mittelpunkt ihres Regelwerks. Aufgrund der föderalen Struktur der Bundesrepublik hat jedes Bundesland neben dem übergeordneten Bundesnaturschutzgesetz sein eigenes und auf die jeweilige Landessituation abgestimmtes Naturschutzgesetz, das in NRW bemerkenswerterweise Landschaftsgesetz heißt und damit schon im Namen zum Ausdruck bringt, dass Landschaft der Raum der zu schützenden Natur ist und damit auch die Landschaft selbst.

- § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes ist gewissermaßen als Präambel und als verbindliche Zielsetzung in die einzelnen Landesgesetze übernommen worden und formuliert die zentrale Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes. Er lautet:
- "§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

Einige der zuvor erwähnten Landschaftsbedeutungen sind in dieser zunächst vereinfachenden Zielformulierung nicht angesprochen. Immerhin aber ist ein bedeutsamer Aspekt der Kulturlandschaft an anderer Stelle konkret benannt. In § 2 (1), 14 heißt es: "Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sind zu erhalten."

Damit hat auch die kulturhistorische Bedeutung der Landschaft Eingang in die Gesetzgebung gefunden. Ebenso sind erdgeschichtliche Zeugnisse der Landschaft im Sinne des Biotop- bzw. Geotopschutzes einbezogen.

Lediglich der Heimatfaktor findet keine Erwähnung, obwohl sich Heimatempfinden sehr wohl mit einem Landschaftsraum und seiner Ausstattung verbindet, aber auch wesentlich von sozialen Komponenten bestimmt wird. Die Verortung von Heimat steht aber sicher im Vordergrund, wobei das meist erst aus der Distanz bewusst wird.

Das Naturschutzgesetz nimmt nicht für sich in Anspruch, Landschaft begrifflich zu erklären. Das ist auch gar nicht seine Aufgabe. Vielmehr misst es der Landschaft mit ihren vielfältigen und unverzichtbaren Leistungen einen hohen Wert bei, den es nachhaltig zu erhalten und zu pflegen gilt. Mit seiner Übersicht schutzwürdiger Güter liefert es zugleich eine sehr umfassende Zusammenstellung dessen, was Landschaft ausmacht. Das drückt sich auch in den Schutzgebietskategorien aus. Abgesehen vom einzelnen Naturdenkmal oder einem eng begrenzten Biotop beziehen sich alle weiteren Schutzausweisungen auf mehr oder weniger

große Landschaftsräume. Dazu zählen Naturparke, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke und Biosphärenreservate.

Zusammenfassung der Landschaftsfunktionen

Landschaft ist für alle Arten einschließlich des Menschen notwendiger Lebensraum. Die darüber hinaus gehenden Funktionen betreffen ausschließlich den Menschen.

Landschaft ist

1. Siedlungsraum - Wohn- und sonstige Nutzgebäude

2. Wirtschaftsraum - Land- und Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung, Industrie, Handel, Verkehrswege einschließlich der zugehörigen Anlagen

3. Planungsraum - raumordnerische Verfahren zur Festlegung der Nutzungsart

4. Gestaltungsraum - auf planerischer Ebene und im privaten Bereich

5. Entwicklungsraum - Umgestaltung der Landschaft in Hinblick auf neue Nutzungen

6. Identifikationsraum - Heimatqualität

7. Erlebnisraum - Erholung, Landschaftsgenuss, Kontemplation, aber auch sportliche Freizietmöglichkeiten

8. Geschichtsraum - natürliches und kulturelles Archiv

9. Bildungsraum - Landschaft als Lernort

10. Inspirationsraum - Anregungsort für Kultur und Kunst, mythische Orte

Außerdem ist Landschaft Forschungsgegenstand für viele Wissenschaftsdisziplinen, und sie ist zum Schutzgegenstand geworden.

15.5 Landschaftsformen

Wie bereits angedeutet, gibt es in der Realität nicht die Landschaft an sich, sondern eben sehr viele unterschiedliche Landschaftsformen oder – typen.

Ähnlich wie bei der Landschaftsdefinition ergeben sich auch bei der Klassifizierung von Landschaftsformen erhebliche Schwierigkeiten, weil es problematisch ist, allgemeingültige Kriterien zu finden, die dann tatsächlich einen bestimmten Landschaftstyp umfassend beschreiben, da z. B. die jeweilige Bodenbeschaffenheit oder das lokale Klima zu sehr abweichenden Ausprägungen der Vegetation führen können. Gerade aber die Pflanzendecke spielt neben geographischen und geologischen Merkmalen bei der Festlegung eines bestimmten Landschaftstyps eine wesentliche Rolle.

Oft treffen auf einen bestimmten Raum auch mehrere Bezeichnungen zu. Das soll am Beispiel der Sächsischen Schweiz, einem Teil des Elbsandsteingebirges angedeutet werden, das seinerseits zu den Mittelgebirgslandschaften zählt. Insofern gilt diese Zuordnung natürlich auch für das Teilgebiet der Sächsischen Schweiz. Aufgrund der gerade dort besonders bizarr ausgeprägten und in ihrer Ausbildung unverwechselbaren Felsformationen, die keineswegs als charakteristisches Merkmal eines Mittelgebirges anzusehen sind, könnte man sie auch als Felslandschaft bezeichnen. Außerdem verdankt die Sächsische Schweiz ihre Entstehung in nicht unerheblichem Maße dem Elbedurchbruch und ließe sich so mindestens in Teilen als Flusslandschaft interpretieren. Schließlich könnte man sie aus einer völlig anderen Perspektive auch als Erholungslandschaft bezeichnen, da sie eine der meistbesuchten Urlaubsregionen im ostdeutschen Raum ist.

Häufig tragen Landschaften auch tradierte Namen, die entweder geographisch begründet sind oder sich auf einen Kulturraum beziehen. Beispiele hierfür sind etwa die Namen, die die einzelnen Gebirge (Eifel, Taunus, Harz etc.) tragen. Solche Abgrenzungen bedeuten freilich

nicht zwingend, dass es sich hier jeweils um eine in sich geschlossene Landschaftseinheit handelt. H. J. Roth hat das überzeugend am Beispiel des Westerwaldes aufgezeigt, dessen einzelne Regionen sich sowohl in naturräumlicher Hinsicht als auch in Bezug auf die kulturelle Entwicklung durchaus voneinander unterscheiden. (Roth 2007) Ähnliche Befunde dürften sich für nahezu alle großen und unter einem Namen zusammengefassten Landschaftsräume ergeben.

Daneben können auch Flüsse zu Namensgebern werden – wie etwa beim Spreewald oder beim Rheinland. Die Lausitz dagegen grenzt eher einen Kulturraum ab, während die Lüneburger Heide durch die einstige Flächennutzung ein anthropogen überprägtes Kulturlandschaftselement besonderer Bedeutung ist.

Eine rein geologisch orientierte Sichtweise führt zu wieder anderen Namensgebungen oder belegt vorhandene Bezeichnungen mit speziellen Inhalten. Ihr geht es um die "innere Architektur" (Rothe 2005) einer Landschaft. Sie wird also als das Ergebnis eines nur in erdgeschichtlichen Zeitdimensionen messbaren Entwicklungsprozesses betrachtet, der ebenso wenig abgeschlossen ist, wie es die natürlichen und vom Menschen verursachten Veränderungen an der Oberfläche sind. Anliegen der Geologie ist es, diesen Werdegang zu verfolgen und das mittels des jeweils anstehenden Gesteins, das allerdings selten für einen speziellen Landschaftsraum Namen gebend ist. Stattdessen werden aber sonst weniger geläufige Bezeichnungen eingeführt, um das Vorhandensein einer bestimmten geologischen Formation abzugrenzen. Als ein Beispiel mit Ortsbezug sei hier der Remscheid - Altenaer Sattel erwähnt, in dem auf einem schmalen Streifen vordevonische Schichten zutage treten, die sich vom unmittelbaren geologischen Umfeld des Bergischen Landes deutlich abheben. Diese Bunten Ebbe – Schichten des Remscheid- Altenaer Sattels, der in Remscheid zugleich mit 379 m die höchste Erhebung bildet, sind im Zentrum der Stadt durch einen Steinbruch (Abb. 15) aufgeschlossen. Hierbei handelt es sich um ein ca. 400 Mio. Jahre altes Sedimentgestein. Das Schiefergestein, das während der Abbauphase zu Ziegeln verarbeitet wurde, enthält zahlreiche Konglomerate, die die "bunte" Färbung hervorrufen. Außerdem weist die Gesteinsformation auf einem Teilstück die wohl eher seltenen Rimmertschichten auf.

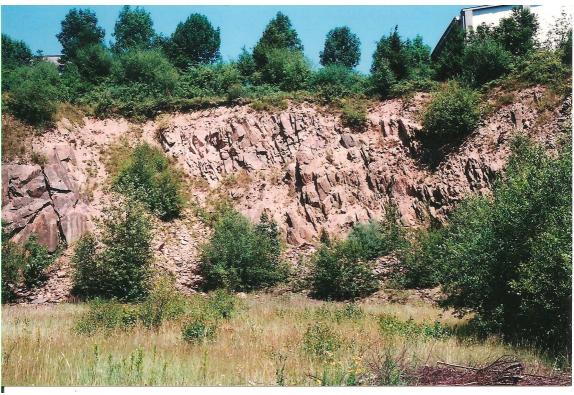


Abb. 15 Steinbruch "Ziegelei Schäfer" in Remscheid (in den 1980er Jahren stillgelegt und seit 2003 Naturschutzgebiet)

Auch die Pflanzengeographie, die auf A. v. Humboldt zurückgeht, hat im Laufe der Zeit eine spezifische Nomenklatur entwickelt. Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften werden mit den Eigenschaften des Landschaftsraums, in dem sie vorkommen, assoziiert und danach geordnet. Dabei gilt stets das tatsächlich vorgefundene charakteristische Arteninventar als landschaftsräumliches Abgrenzungskriterium.

Generell unterscheidet die Pflanzengeographie zunächst Klimazonen sowohl horizontaler als auch vertikaler Art – die Höhenstufen, die beide in weitere kleinere räumliche Einheiten gegliedert werden. So gehört auf horizontaler Ebene etwa die als Charakterart des Bergischen Landes ausgewiesene Stechpalme (*Ilex aquifolium*) zu den atlantisch-submediterranen Florenelementen, während das Felsen-Steinkraut (*Alyssum saxatile*), das im Dresden-Meißner Elbtal sehr häufig in Steinbrüchen und Weinbergsmauern anzutreffen ist, zu den ostmediterranen bzw. gemäßigt kontinentalen Arten zählt. Tatsächlich kommen beide Arten wild wachsend nicht im selben Raum vor. In seinem Namen drückt das Felsen-Steinkraut allerdings auch schon einen Landschaftsbezug aus, wie das auch bei etlichen anderen Pflanzen der Fall ist – z. B. beim Weinbergslauch (*Allium vienale*), beim Bergwohlverleih (*Arnica montana*) oder beim Heidekraut (*Calluna vulgaris*).

Am Beispiel der Stromtalpflanzen der Elbe soll ein anderer Zusammenhang zwischen einer Landschaftsbezeichnung und bestimmten charakteristischen Florenelementen aufgezeigt werden. Von den mehr als 30 für den sächsischen Raum nachgewiesenen Arten seien als Beispiele der Schnittlauch (*Allium schoenoprasum*), der Wiesen-Alant (*Inula britannica*), die Elbe-Spitzklette (*Xanthium albinum*) und der Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*) erwähnt. Diese Arten, die z. T. während der Blütezeit stellenweise sehr Aspekt bestimmend sind, gedeihen nur im unmittelbaren Uferbereich. Andere wie die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) oder der Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) kommen außerdem auch in größerer Entfernung vom Fluss vor, soweit die Standortbedingungen günstig sind. Das Stromtal als Landschaftselement ist aber der Namensgeber für diese Pflanzengruppe, die ihren Verbreitungsschwerpunkt entlang des Stromes hat, wobei nicht jeder Strom dasselbe Artengefüge wie z. B. an der Elbe aufweist, das sich außerdem vom Oberlauf des Flusses über den Mittellauf bis zum Unterlauf allmählich verändert.

Bedenklich ist im konkreten Fall Elbe allerdings, dass 5 dieser 30 Arten bereits ausgestorben sind und weitere zwei Drittel auf der Roten Liste stehen. Als vorrangige Ursachen für diesen Gefährdungsstatus gilt der Elbausbau (Eindeichung, Vertiefung, Begradigung und Entfernen von Inseln), also einschneidende anthropogene Eingriffe in die Landschaft, die – wie bei nahezu allen Landschaften - zu deutlichen Veränderungen der ursprünglichen Qualität und zu einem mehr oder weniger deutlichen Florenwandel geführt haben. Allerdings sind die Pflanzengesellschaften gerade an Fließgewässern stets ausgesprochen dynamischen Prozessen unterworfen, weil immer wieder Diasporen neuer Arten angespült werden und zuweilen Fuß fassen. Als derzeit jüngster Neophyt gilt das 1991 erstmals bei Dresden von Müller nachgewiesene Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), das sich seither weit über die ursprüngliche Fundstelle, aber bisher (Stand 2005) ausschließlich an der Elbe, ausgebreitet hat.

Allein diese wenigen Beispiele zeigen die Schwierigkeiten auf, Landschaften eindeutig über eine Namensgebung zu charakterisieren.

Dennoch benennt das Bundesamt für Naturschutz diverse Landschaftsformen. Eine zunächst sehr grobe Einteilung gliedert Deutschland in die folgenden Großlandschaften (von Nord nach Süd): Nordwestliches Tiefland, Nordostdeutsches Tiefland, Westliche Mittelgebirge, Östliche Mittelgebirge, Südwestliche Mittelgebirge/Stufenland, Alpenvorland und Alpen. Innerhalb dieser Großräume, die im wesentlichen durch ihre Höhe über NN bestimmt sind, werden weitere kleinteilige Landschaftsräume voneinander unterschieden, die sich einerseits kategorial beschreiben lassen, andererseits aber auch durch ihre jeweilige Lage und unter Verwendung regionaler Namen gekennzeichnet werden.

Das Bundesamt für Naturschutz legt in diesem Sinne 24 Landschaftstypen fest und grenzt darin 858 Landschaften mit unterschiedlichem Schutzwert ab, zu denen natürlich auch die o. a. Sächsische Schweiz zählt. Sie hat seit 1956 NSG-Status. 1990 wurden rechtselbische Teile der Sächsischen Schweiz zum Nationalpark erklärt. Außerdem wird sie der Großlandschaft Mittelgebirgs-/Stufenland und dem Landschaftstyp "Waldreiche Landschaft" zugeordnet. Ergänzend werden die charakteristischen Merkmale der Sächsischen Schweiz im Detail beschrieben und schließen neben rein geographischen oder morphologischen Daten auch solche Aspekte wie klimatische Besonderheiten, Artenvorkommen, Bewirtschaftungsformen und – in diesem Falle – auch die touristische Bedeutung ein. Erst so entsteht ein annähernd treffendes Bild dieses Raumes, das keinesfalls mit waldreich oder Mittelgebirge hinreichend zu charakterisieren ist. Diese beiden Prädikate gelten auch für andere Regionen, etwa für weite Teile des Bergischen Landes, obwohl Bergisches Land und Sächsische Schweiz sonst kaum etwas Gemeinsames aufweisen können.

15.6 Biotoptypen

Landschaft ist im wesentlichen Lebensraum. Insofern ist es nahe liegend und aus Gründen der Landschaftsbewertung notwendig, Landschaft auch unter diesem Gesichtspunkt zu gliedern, d. h. ihre vielfältigen Einzellebensräume, die Biotope, zu erfassen. Generell lassen sich allerdings alle Flächen und Räume, auch künstlich geschaffene und wenig lebensraumfreundlich anmutende Artefakte wie Hochhäuser oder Straßen als Biotope auffassen, denn auch solche meist unwirtlichen Orte werden besiedelt. Die folgende Definition schließt solche etwas grenzwertigen Lebensräume durchaus mit ein. Ein Biotop ist der Lebensraum einer in sich stabilen Lebensgemeinschaft "von bestimmter Mindestgröße und einheitlicher, gegen die Umgebung abgrenzbarer Beschaffenheit." (Pott, S. 41)

Auch hier ergeben sich je nach fachlichem Schwerpunkt unterschiedliche Klassifizierungsansätze. Dennoch orientiert sich die Einteilung in Biotoptypen vor allem an standort- und vegetationskundlichen Merkmalen.

Einige Biotope bleiben auf klar abgegrenzte Räume beschränkt – wie etwa Wattflächen oder Salzwiesen, die nur in den Küstenräumen der Nordsee vorkommen. Andere sehr viel kleinere Biotope sind extrem selten, beispielsweise in Abhängigkeit von den spezifischen Bodenverhältnissen. Zu solchen Biotope zählen etwa die Schwermetallrasen mit ihrer charakteristischen Flora, zu der u. a. das Galmei-Veilchen (*Viola calaminaria*) gehört. Dieser ausgesprochen seltene Biotoptyp ist entweder auf anstehendem schwermetallhaltigen Gestein oder auf Abraumhalden zu finden, entstand also aufgrund natürlicher Gegebenheiten oder durch anthropogenen Einfluss.

Quellen und Bäche als ausschließlich natürliche Elemente, soweit sie nicht zu Vorflutern verbaut wurden, hingegen sind nahezu überall anzutreffen, wenn auch in variabler Dichte und Ausprägung. Ähnliches gilt für die verschiedenen Waldformen oder das Grünland, die je nach Bodenbeschaffenheit, klimatischen Besonderheiten und den jeweiligen Bewirtschaftungsformen eine voneinander abweichende Flora und Fauna aufweisen und sich auch hinsichtlich ihrer Artenvielfalt klar abgrenzen lassen. Eine intensiv bewirtschaftete Fettwiese ist nicht mit einem Kalkmagerrasen zu vergleichen und ein Fichtenforst nicht mit einem Traubeneichen-Trockenwald.

Insofern müsste eine komplette Übersicht aller Biotope Deutschlands unter Einschluss derer, die sich zusätzlich in den urban geprägten Räumen befinden, sehr lang sein. Allein das Bundesamt für Naturschutz unterscheidet für Deutschland ca. 500 Biotoptypen, ohne die rein technisch entstandenen dabei zu berücksichtigen. Deshalb soll auf eine Auflistung hier aus verständlichen Gründen verzichtet werden, nicht aber auf den Hinweis, dass 69 % dieser Biotoptypen gefährdet sind. Davon betroffen sind vor allem die ausgesprochen seltenen

Lebensräume. Die Gefährdung geht in besonderem Maße auf solche Faktoren wie Intensivnutzung der Agrarlandschaft und damit verbundene Boden- und Gewässereutrophierung zurück. Dazu kommen neben vielen weiteren Beeinträchtigungen Eingriffe in den Wasserhaushalt und Schadstoffeinträge aus der Luft sowie erhebliche Verluste durch den kontinuierlich fortschreitenden Flächenverbrauch.

Deshalb sind die Biotope unbedingt erwähnenswert, die das Bundesnaturschutzgesetz im § 30 unter besonderen Schutz stellt.

Dazu gehören

- "1. natürliche und naturnahe Bereiche fließender oder stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmter Bereiche,
- 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Qellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
- 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt und Geröllhalden, Lehm und Lößwände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- 4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder,
- 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche
- 6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke der Ostsee sowie artenreiche Kies-, Grob- und Schillbereiche im Meeres- und Küstenbereich.

Es fällt auf, dass die hier erwähnten Biotope mehrheitlich entweder über ihre Vegetationsformen definiert werden oder durch fließende oder stehende Gewässer bestimmt sind. Interessant an dieser Auflistung der schutzwürdigen Biotope, die auf Länderebene je nach standörtlichen Besonderheiten um weitere Biotoptypen ergänzt werden kann, ist zudem die Ausweitung auf den marinen Raum im Küstenbereich. Die mittlere Hochwasserlinie stellt also auch im Sinne des Gesetzes keine Lebensraumgrenze dar. Insofern wäre es durchaus berechtigt, Landschaft über diese Küstenlinie hinaus weiter zu denken, zumal ein Blick in die jüngere Landschaftsgeschichte zeigt, dass die jetzigen submersen Gebiete im Bereich der Friesischen Inseln noch im Mittelalter Bestandteil des Festlandes waren.

Gerade auch diese Lebensräume als besonders schutzwürdig einzustufen, hat gute Gründe. Die Wattengebiete der Deutschen Bucht als Übergangszone zwischen Land und Meer gelten in ihrer Ausdehnung als weltweit einzigartig und bieten Lebensraum für ein hoch spezialisiertes Artengefüge mit außergewöhnlich hoher Besatzdichte, auch wenn sich dieser Organismenreichtum dem Auge nur selten unmittelbar erschließt. Das gilt gleichermaßen für Sand-, Misch- und das besonders nährstoffreiche Schlickwatt mit seiner unübertroffenen Organismendichte. Unter einem Quadratmeter dieses Wattbodens werden allein bis zu 300 g tierische Biomasse produziert. (Kremer 1991)

Die meisten Wattbewohner wie z. B. Sand-Pierwurm (*Arenicola marina*), Bäumchenröhrenwurm (*Lanice conchilega*) und eine Vielzahl von Muscheln wie die Herzmuschel (*Cerastoderma edule*) oder die Sandklaffmuschel (*Mya arenaria*) leben aufgrund des Gezeitenwechsels mit seinen Extrembedingungen im schützenden Sediment, das während der Niedrigwasserphasen trocken fällt und dann den terrestrischen Bedingungen wie Temperaturwechsel, Windeinflüssen, Austrocknung oder Vernässung mit Süßwasser durch Regen und intensiver UV-Bestrahlung unterliegt. Durch ihre vollständige oder teilweise unterirdische Lebensweise vermeiden die Tiere den unmittelbaren Kontakt mit einer für sie schädlichen Außenwelt erfolgreich. Die Algenrasen, die vor allem das weit verbreitete Schlickwatt überziehen und eine wesentliche Nahrungsgrundlage für die tierischen Konsumenten darstellen, dagegen bedecken den Wattboden, sind aber optisch wenig auffällig. Eher sieht man die auf

Sand- und Hartböden in ganzen Muschelbänken siedelnden Miesmuscheln (*Mytilus edulis*), die wiederum ein willkommenes Substrat für die Ansiedlung der Seepocke (*Semibalanus balanoides*) sein können.

15.6.1 Beispiel: Helgoländer Felswatt

Innerhalb der Wattengebiete nimmt Helgoland als einzige Felseninsel in der Deutschen Bucht mit seinem Felswatt einen herausragenden Platz ein. Nicht nur als Biotop, sondern auch als Geotop hat die kaum 1 km² große Insel aus Buntsandstein den Charakter der Einmaligkeit, da die Gesteinsschichten in dieser kleinräumigen Form und nur an dieser Stelle durch die Salztektonik vor etwa 100 Millionen Jahren aus Tiefen von mehr als 5000 m nach oben gedrückt wurden und die Insel schufen. Die ständige Erosionskraft vor allem des Meerwassers hat im Laufe der Zeit zu weiträumigen Abtragungen geführt, so dass die Insel jetzt von einem Felssockel umgeben ist, der bei Niedrigwasser in Teilen trocken fällt und sichtbar wird. Nur hier finden Großalgenbestände wie auch sessile Tierarten auf den Hartböden des Felssockels geeignete Siedlungsbedingungen. Die meisten der hier verbreiteten Pflanzen und Tiere verfügen über bestimmte Haftorgane, mit denen sie sich auf dem felsigen Untergrund festhalten. Das gilt für die Napfschnecken und die Miesmuscheln mit ihren Byssusfäden genauso wie für die bei weitem markanteren Großalgen, deren Haftorgane der Gezeitenströmung auch bei Sturmfluten standhalten müssen.

Diese Algen lassen sich aufgrund ihrer unterschiedlichen Farbe in drei Gruppen unterteilen.

Grünalgen

Zu ihnen zählen etwa die verschiedenen Darmtangarten (*Enteromorpha sp*), die sehr feingliedrige Felsen-Zweifadenalge (*Chaetomorpha rupestris*), die tatsächlich gabelig verzweigte Grüne Gabelalge (*Codium tomentosum*) oder der Meersalat (*Ulva lactuca*) mit seinen vergleichsweise großen Phylloiden.

Braunalgen

Zu dieser Gruppe gehören vor allem die Fucus- und Laminaria-Arten. Besonders nach stürmischem Wetter findet man im Spülsaum häufig losgerissene Stücke des Blasentangs (Fucus vesiculosus) und des Sägetangs (Fucus serratu), die nicht selten selber schon zum Mikrotop geworden sind, wenn sie mit jungen und noch recht kleinen Algen bewachsen sind oder wenn Moostierchenkolonien (Bryozoa) oder die Posthörnchenwürmer (Spirorbis spirorbis), die vorwiegend auf den Sägetang spezialisiert sind, mit ihrer spiraligen Kalkröhre auf ihnen siedeln.

Neben den Fucus-Arten, deren Thallus je nach Art allenfalls Höhen von 70 cm bis maximal 100 cm erreicht, nehmen sich die auf Helgoland verbreiteten Laminarien geradezu gigantisch aus. Es sind dies der Fingertang (*Laminaria digitata*), mit mehr als 1 m Länge noch der kleinste, der Zuckertang (*Laminaria saccharina*), der bis zu 3 m groß werden kann und der Palmentang (*Laminaria hyperborea*), der über 3,50 m erreicht.

Rotalgen

Die meisten Rotalgen dagegen sind relativ kleine und ausgesprochen filigrane Gebilde von z. T. bestechender Schönheit, die dem Auge jedoch meist verborgen bleibt, weil man Rotalgen eher selten im Angespül antrifft und sie dort wegen des allen Algen fehlenden Stützgewebes zusammengeklebt recht unansehnlich wirken. Erst im Wasser entfalten sie wieder ihre feinen Strukturen. Etwas derber oder weniger feingliedrig gebaut sind z. B. der Knorpeltang (*Chondrus crispus*), der Lappentang (*Palmaria palmata*), der Hauttang (*Porphyra umbilicalis*) und der Blutrote Seeampfer (*Delesseria sanguinea*). Besonders zierliche Formen bilden hingegen der Braunrote Zweigtang (*Rhodomela confervoides*), der Flügel-Seeampfer (*Membranoptera alata*), der Kammtang (*Plocamium cartilagineum*) (Abb. 18), die Zierliche

Seefeder (*Plumaria elegans*), der Rote Horntang (*Ceramium rubrum*) und der Langfädige Röhrentang (*Polysiphonia urceolata*) aus.

Wie auch andere Organismen des Felswatts besiedeln die einzelnen Algenarten nur bestimmte Abschnitte des Litorals, das je nach seiner Wasserbedeckung in drei Großbereiche gegliedert wird. Das Supralitoral, die Spritzwasserzone, beherbergt gewöhnlich keine Algen, sondern allenfalls einen mehr oder minder bunten Flechtenaufwuchs und Seepocken wie etwa Semibalanus balanoides. Das sich anschließende Eulitoral umfasst den Abschnitt zwischen dem mittleren Springhochwasser und dem mittleren Springniedrigwasser und stellt damit die eigentliche Gezeitenzone dar. Dem Eulitoral folgt meerseitig das Sublitoral, das ständig vom Wasser bedeckt ist. Dabei gibt es in Abhängigkeit von der Höhe eine auffällige Zonierung. In den oberen Bereichen kommen vorwiegend Vertreter der Grünalgen vor, etwas tiefer schließen sich die kleineren Braunalgen an, denen von der Grenze der Niedrigwasserlinie bis ins Sublitoral die Laminarien folgen, unter denen dann schon die Zone der Rotalgen beginnt. Diese Zonierung hängt im wesentlichen mit den photosynthetischen Reaktionsmöglichkeiten der Algen auf die abnehmende Lichtmenge in größeren Wassertiefen zusammen. So liegt z. B. die untere Verbreitungsgrenze des Fingertangs bei 8 m unter Seekartennull und die des Blutroten Seeampfers bei 9 m. Die weniger lichtbedürftigen Rotalgen suchen sich aber auch schon im Schatten der Braunalgen Siedlungsplätze.

Insgesamt führt die Rote Liste 183 für Helgoland nachgewiesene Großalgenarten auf, von denen allerdings 20 Arten als verschollen oder bestandsgefährdet gelten. 21 Arten, zu denen z. B. die Dunkelgrüne Gabelzopfalge (*Codium fragile*) (Abb. 17), eine Grünalge, und der zu den Braunalgen zählenden Knotentang (*Ascophyllum nodosum*) (Abb. 16) zählen, kommen nur extrem selten vor. Der Knotentang gehört zu den Buntsandstein meidenden Arten und wächst deshalb nur auf anderem Gestein, so etwa an den Wänden der Mole. Wegen seiner Seltenheit und seines apart geformten Thallus wird er auch als "Edelweiß Helgolands" bezeichnet. Gerade solche spezialisierten Arten sind aber besonders bestandsgefährdet.

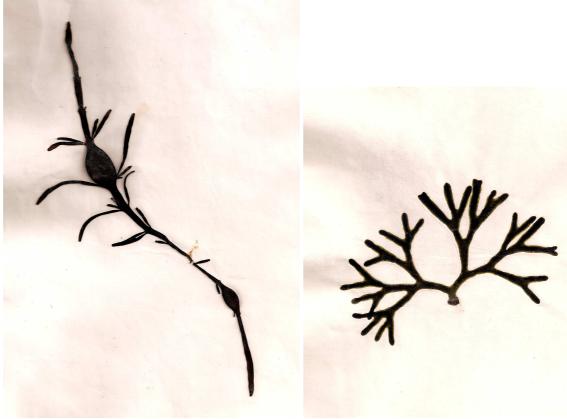


Abb. 16 Ascophyllum nodosum

Abb. 17 Codium fragile



Abb. 18 Plocamium cartilagineum

Festzustellen bleibt, dass auch die marinen Makroalgen vom allgemeinen Artenrückgang betroffen sind. Welche konkreten Ursachen hier in Frage kommen, ist bisher noch nicht hinreichend geklärt. Vermutlich spielen die Eutrophierung der Gewässer und der Anstieg der Wassertemperatur eine wesentliche Rolle. Denkbar ist ebenso eine durch Umwelteinflüsse bedingte Begünstigung der tierischen Konkurrenz. Denn natürlich bietet der Felssockel auch Tieren Lebensraum. Allein im Nordostwatt wurden im Rahmen einer Untersuchung 172 Vertreter der Makrofauna ermittelt (Janke 1983), wobei die Siedlungsdichte Richtung Sublitoral deutlich zunimmt. Besonders charakteristisch für das Eulitoral sind z. B. die Strandschnecken *Littorina saxatilis* und *Littorina littorea*, die den Diatomeenaufwuchs vom felsigen Untergrund abweiden und dabei auch die Ansiedlung neuer Algengenerationen begrenzen.

Wenn aber gerade der Temperaturfaktor bedeutsam sein sollte, dürften sich mit weiter zunehmender Erwärmung des Meerwassers künftig vermutlich deutliche Artenverschiebungen ergeben, die durch Schutzmaßnahmen nicht beeinflussbar sind, wenngleich der gesamte Felssockel bereits unter Naturschutz steht.

Die Einmaligkeit des Helgoländer Felswatt-Biotops setzt sich in den Felsklippen darüber fort, die einziger deutscher Brutplatz für eine Reihe von Seevögeln sind, allen voran für die Trottellummen (*Uria aalge*), die ihrem Brutrevier zum Namen Lummenfelsen verhalfen. Neben den Trottellummen nisten dort u. a. auch Dreizehenmöwen (*Rissa tridactyla*), Eissturmvögel (*Fumarus glacialis*) und der Tordalk (*Alca torda*). 1991 haben sich hier erstmals auch Basstölpel (*Sula bassana*) eingefunden und ihre Population seither auf 100 Brutpaare erhöht. Wegen seiner herausragenden Bedeutung als Nistplatz ist der Lummenfelsen (Abb. 19) ebenfalls streng geschützt. Zugleich ist mit dem gesamten Schutzstatus auch das Vorkommen seltener Pflanzen, etwa der Wildform des Kohls (*Brassica oleracea*), der im deutschen Raum nur auf Helgoland zu Hause ist, gesichert.



Abb. 19 Lummenfelsen mit dem algenbewachsenen Felssockel bei Ebbe

Dass Helgoland neben dieser ganz spezifischen Artenvielfalt, die im deutschen Raum einmalig ist, auch unter landschaftsästhetischen Gesichtspunkten Bedeutsames zu bieten hat, lässt sich an der Zahl der Besucher ablesen, die vor allem als Tagesgäste auf die Insel kommen. Der imposanteste Anblick auf die roten Buntsandsteinfelsen mit ihren weißen Querbändern bietet sich wohl bei der Anreise mit dem Schiff vom Wasser aus. Aber auch das lautstarke Treiben am Lummenfelsen oder die Sicht auf das trocken fallende Felswatt mit seinen sichtbar werdenden Algenwäldern haben ein hohes Erlebnispotenzial.

Die vorgelagerte Düne, die ursprünglich mit der Hauptinsel verbunden war, wurde erst 1721 durch eine Strumflut endgültig abgetrennt. Dass sie ein völlig anderes Erscheinungsbild hat, liegt an den etwas anderen Gesteinsformationen, die in diesem Bereich anstanden und über lange Zeit auch abgebaut wurden. Rein äußerlich unterscheidet sich die Düne kaum von anderen Nordsee-Inseln. Dass sie dennoch Besonderes zu bieten hat, wird vor allem von Paläontologen geschätzt. Immer wieder tauchen im Sand der Düne Fossilien auf. Künftig soll die Düne wieder mit der Insel verbunden werden, was sicher zu einem völlig neuen Landschaftsbild und -erleben führen wird.

15.6.2 Fließgewässer

Während der Biotop Felswatt im deutschen Raum auf Helgoland beschränkt bleibt, sind andere Biotoptypen überall im Land anzutreffen, so etwa auch Fließgewässer in ihrer vielfältigen Ausprägung. Allein in NRW durchziehen sie mit der bemerkenswerten Länge von 75 000 km das Land, in ganz Deutschland sind es 1 Million km. Gespeist werden sie alle aus Quellen, die in Abhängigkeit von den jeweiligen Bodenverhältnissen und damit unterschiedlichen Formen des Wasseraustritts als Sturz-, Tümpel-, Sumpf- oder Sickerquellen bezeichnet werden. Außerdem enthält das von ihnen zu Tage geförderte Wasser je nach Region abweichende Bodenminerale, so dass diese Kleinstbiotope insgesamt nur schwer vergleichbar sind und jeweils ihre eigenen Voraussetzungen für die Besiedlung durch Pflanzen und Tiere haben. Generell gilt, dass das Quellwasser ganzjährig eine konstante Temperatur hat und sowohl ausgesprochen sauerstoff- als auch nährstoffarm ist. Zudem

macht es einen deutlichen Unterschied, in welchem Vegetationsumfeld die Quelle austritt. Waldquellbäche liegen gewöhnlich im Schatten eines dichten Baumbestandes, während solche, die in Wiesenbereichen entspringen durch die anderen Lichtverhältnisse gerade auch in Bezug auf den Pflanzenbewuchs begünstigt sind. Dennoch gibt es eine Reihe von quelltypischen Besiedlern, die diesen Bedingungen angepasst sind, wie z. B. Strudelwürmer oder die winzigen Quellschnecken und das Quellmoos.

Dennoch lassen sich die Quellen und Bäche selbst innerhalb einer überschaubaren Region kaum miteinander vergleichen, da sie in unserer Kulturlandschaft nahezu überall anthropogen überprägt sind. Ursprünglich waren die Bäche des Mittelgebirgsraumes fast immer Waldbäche. Sie sind es aber allenfalls da geblieben, wo es einen dauerhaften Waldbestand gab, oder sie sind es neuerlich durch die Wiederbewaldungsbemühungen vor allem seit dem 18. und 19. Jahrhundert geworden. Aber selbst in solchen Waldgebieten sind menschliche Eingriffe unübersehbar, auch wenn sie sich nur auf kurze Verrohrungsabschnitte im Zuge des Wegebaus beschränken. Gewöhnlich sind die Veränderungen an den ursprünglichen Wasserläufen einschließlich ihrer Quellbereiche leider wesentlich einschneidender. Quellen werden zugeschüttet, Bachläufe begradigt oder auf großen Strecken verrohrt. Einleitungen beeinträchtigen die Wasserqualität erheblich.

Inzwischen hat sich aber gerade die Situation der Fließgewässer vielfach erheblich verbessert. Leistungsstärkere Kläranlagen vermeiden einen Großteil früherer Schadstoffeinträge in die Flüsse. Bachläufe wurden stellenweise renaturiert. Trotzdem gibt es gerade bei den kleineren Fließgewässern noch viele Mängel.

15.6.2.1 Beispiel: Mittelgebirgsbach

Exemplarisch soll der Kleebach, ein Mittelgebirgsbach in der Randlage der Stadt Remscheid, mit seinen Quellbereichen und seinem sonstigen Umfeld anhand eigener Beobachtungen und Recherchen beschrieben werden. Mit einer Gesamtlänge von ca. 1,5 km Länge, bei der er einen Höhenunterschied von etwa 25 m überwindet, gehört er zu den kleineren, allerdings äußerst zahlreichen Bächen im Stadtgebiet. Im Rahmen einer aus eigener Initiative entstandenen Bach-Patenschaft der GHS Hackenberg ist der Kleebach mit den angrenzenden Flächen über mehr als 10 Jahre kontinuierlich betreut und weiterhin beobachtet worden. Infolgedessen lassen sich sehr viele Details angeben, die andere Biotopbeschreibungen zwangsläufig nicht enthalten können.

Die erste Quelle, aus der der Kleebach ursprünglich vor allem gespeist wurde, war eine Tümpelquelle, die als kleiner Teich zu einem Bauernhof, dem Henkelshof, in einem leicht hängigen Gelände gehörte, wie sich aus älterem Kartenmaterial ersehen lässt. Die den Henkelshof umgebenden Flächen wurden bis in die 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts bäuerlich bewirtschaftet. Aufgrund der Topografie betrieb man auf den etwas höher gelegenen und ebeneren Flächen Ackerbau. Die Hangbereiche dienten als Grünland. Diese bäuerliche Nutzung dürfte bereits im Spätmittelalter begonnen haben, wie das für vergleichbare Sandorte im Stadtgebiet nachgewiesen ist. Im Umfeld gab es zwei weitere Bauernhöfe, die ebenfalls über solche Quellteiche verfügten. Das Gebiet hat also eine sehr alte Kulturlandschaftsgeschichte, die inzwischen kaum mehr sichtbar ist, sondern sich eher über Recherchen erschließt.

Durch umfangreiche Baumaßnahmen in dieser Stadtrandlage verschwanden die drei Höfe und mit ihnen zwei dieser Quelltümpel vollständig. Der oberste blieb noch erkennbar erhalten. Allerdings ist er nur noch bei Starkregen mit Wasser gefüllt. Dennoch bleibt diese Stelle immer vernässt und friert auch im Winter bei Frost nicht zu. Außerdem markiert sie – wenn auch nur noch bescheiden – den Beginn des zunächst kaum 20 cm breiten und an dieser Stelle häufig austrocknenden Kleebachs. Aber selbst in solchen Trockenphasen hebt sich der

Bachlauf inmitten der Hochstaudenflur deutlich von seiner Umgebung ab – hier vor allem durch die uferbegleitenden Mädesüß-Bestände.

Die geschilderten Wasserdefizite gehen nachweislich auf die intensive Bebauung im Einzugsbereich des Baches zurück. Beiderseits des Tälchens wurden drei Hochhäuser (Abb. 20), ein



Abb. 20 Der Blick vom Bachtal auf einen Teil der Bebauung

Krankenhaus, ein ausgedehntes Schul- und Sportzentrum sowie ein Hallenbad mit zahlreichen Außenanlagen, zu denen seit wenigen Jahren auch eine künstliche Saline zählt, mit den entsprechenden Zufahrtsstraßen und ausgedehnten Parkplätzen errichtet. Die damit einhergehende großflächige Bodenversiegelung hat dem Bach viel Wasser entzogen, das ihm vorher aus dem flachgründigen Hangboden zufloss und jetzt als belastetes Oberflächenwasser in die Kanalisation abgeleitet wird. Bis vor einiger Zeit wurde dieses Wasser aus einem Rückhaltebecken z. T. wieder in den Quellbereich eingeleitet – ein deutlicher Missstand, der inzwischen behoben werden konnte.

Das so im Vergleich zu früher reduzierte Gewässer schlängelt sich durch die Wiese und erhält erst an der Stelle Verstärkung, wo ehemals einer der inzwischen verschwundenen Quelltümpel lag. Dort hat sich das Quellwasser neue Wege gesucht und sprudelt jetzt wieder gut sichtbar mitten im Bach hervor, obwohl zwischenzeitlich durch den Bau einer Abwasserleitung massive Eingriffe in den unmittelbaren Uferbereich erfolgten. Dort ließ sich trotzdem als Beleg für den Quellstatus als solitärer Bewohner die Quellschnecke Bythinella dunkeri nachweisen. Ein paar Meter weiter mündet der Zufluss vom zweiten versiegelten Quelltümpel, dessen Wasser bis dahin unterirdisch weitergeleitet und leider häufig mit Abwässern unklarer Herkunft belastet ist und als ungenehmigte Einleitung deklariert ist. Dennoch finden sich im Mündungsbereich dieses Zuflusse im Bachbett auf dem steinigen Substrat solche Arten wie Strudelwürmer (Polycelis felina), verschiedene Köcherfliegenlarven (Hydorpsyche sp.), Bachflohkrebse (Gammarus pulex / fossarum) und verschiedene Eintagsfliegenlarven (Epeorus sp.) - Bioindikatoren für eine Gewässergüte von 1-2, die offenbar auch nicht nachhaltig durch den zeitweiligen Zufluss eines weiteren Rückhaltebeckens aus der Mischwasserkanalisation beeinträchtigt wird. Die regelmäßigen Gewässergütekontrollen durch das StAWA Düsseldorf, die die Wasserqualität sowohl anhand physikalischer (Sauerstoffsättigung) und chemischer Parameter (Nitritbelastung) als auch mittels des Saprobien-Index ermitteln, bestätigen diesen Befund.

Dass die Bachaue selbst kaum überformt worden ist, lässt sich am mäandrierenden Verlauf des Gewässers ablesen – besonders überzeugend im Winter. (Abb. 21, 22)



Abb. 21 Sommeraspekt

Abb. 22 Kleebach im Winter

Während die bachbegleitenden Wiesen im oberen Teil vorwiegend von Wiesen-Kerbel (Anthriscus sylvestris), Giersch (Aegopodium podagra) und Bärenklau (Heracleum sphondylium) dominiert werden, schließen sich in den folgenden feuchteren Hanglagen Arten wie der Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris), Mädesüß (Filipendula ulmaria), vereinzelt die Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris) und - sicher völlig atypisch - ein kleiner Bestand der VielblütigenWeißwurz (Polygonatum multiflorum) an, während in der unmittelbaren Uferzone an diesem Abschnitt das Zottige Weidenröschen (Epilobium hirsutum) absolut dominant ist. Der weitere Verlauf des nun schon deutlich verbreiterten Bachs wird auf der einen Seite von beginnender Verbuschung begleitet, die weitgehend von Salweiden (Salix caprea) bestimmt ist, aber auch ein umfangreiches Vorkommen von Schlangenknöterich (Polygonum bistorta) aufweist. Auf der anderen Seite erstreckt sich eine nicht mehr genutzte, aber weiterhin offene Wiese mit unterschiedlicher Bodenfeuchte. Dort wachsen ufernah nennenswerte Bestände von Mädesüß, denen sich ein breiter Gürtel von Wald-Weidenröschen (Epilobium angustifolium) anschließt. Dahinter hat sich bis zum Waldrand ein umfangreicher Saum von Adlerfarn (Pteridium aquilinium) angesiedelt. Obwohl diese Artenkombination keineswegs charakteristisch für eine Feuchtwiese ist, ergibt sich zur Blütezeit der Pflanzen ein sehr eindrucksvolles Bild (Abb. 23), das sich aber in dieser Form vermutlich nicht dauerhaft bieten wird.



Abb. 23 Weidenröschen und Mädesüß dominieren auf einer großen Fläche

Dieser Wiesenbereich ist bis vor wenigen Jahrzehnten noch als Weide- und Wiesenfläche genutzt worden. Nach der Nutzungsaufgabe sind hier zunächst Arten aus den benachbarten Waldflächen eingewandert. Voraussichtlich werden sich die bisherigen Sukzessionsprozesse fortsetzen. Erfreulicherweise hat sich der Adlerfarn aber innerhalb eines Beobachtungszeitraums von 20 Jahren entgegen sonstiger Erfahrungen nicht weiter ausgebreitet, sondern seinen Bestand eher reduziert.

Das Bachufer ist in diesem Bereich vorwiegend mit Binsen (*Juncus sp.*) und der Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) bewachsen, zwischen denen sich neben der zierlichen Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) einige Exemplare des Ufer-Wolftrapps (*Lycopus europaeus*), der anfänglich weiter entfernt stehenden Art, eingefunden haben. Auch der Echte Baldrian (*Vale-riana officinalis*) hat hier erst später Fuß gefasst, was auf die stete Siedlungsdynamik hinweist, die aber nur bei langjähriger Beobachtung erkennbar wird. Insgesamt wurden in der begrenzten Patenschaftsfläche, die im städtischen Besitz ist, weit mehr als 120 Pflanzen erfasst, auf deren Auflistung aber hier verzichtet werden soll.

Im weiteren Verlauf folgt ein sehr stark vernässter Uferbereich, der aus einer oberhalb und in einem Wäldchen gelegenen Tümpelquelle versorgt wird und in dem zeitweilig nach regenreichen Perioden sogar Wasser steht, das den Grasfröschen (*Rana temporaria*) als Laichgewässer und auch dem hier als rein schwarze Form ausgeprägten Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) als geeigneter Rückzugsraum ausreicht. In diesem Gebiet treten erwartungsgemäß die meisten feuchtigkeitsliebenden Pflanzen auf. Neben dem Ufer-Wolfstrapp sind es außer dem Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), in dessen hohen Halmen auch der Sumpf-Rohrsänger (*Acrocephalus palustris*) sein Nest baut, das Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*), der Wasser-Pfeffer (*Polygonum hydropiper*), der Brennende Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), die Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) und natürlich die auffällige Sumpf- Dotterblume (*Caltha palustris*), die zur Blütezeit Aspekt bildend ist.

In der Folge umfließt der Bach ein ca. 400 m² großes, mit Fichten bestandenes Waldstück. Auf der anderen Uferseite liegt auf leicht ansteigender Fläche eine Weide. Der Bach dient an dieser Stelle als Viehtränke, was zur Beeinträchtigung des Wasserqualität und zur ständigen Zerstörung des Uferstreifens führt, so dass im Laufe der Zeit schon eine Verschiebung des Bachlaufs um mindestens 1 m zu beobachten war.

Hinter dem Wäldchen verläuft eine schmale Zufahrtsstraße zum einem Bauernhof, so dass der Bach dort eine Verrohrung passieren muss, an deren Austrittsstelle ein Kolk entstanden ist, der aber inzwischen durch den Wupperverband, der für die Gewässerbetreuung der Region

zuständig ist, mit größeren Steinen aufgefüllt wurde. Effekt dieser Maßnahme ist, dass das Wasser sich hier zusätzlich mit Sauerstoff anreichern kann und es keine nennenswerte Unterbrechung der Fließgeschwindigkeit gibt. Außerdem haben Kleinorganismen so die Möglichkeit, Bach aufwärts zu wandern.

Der Bach durchquert anschließend einen weiteren schon stark verbuschten und zusätzlich mit Erlen und Eschen bepflanzten Wiesenabschnitt. Leider erfolgte keine Uferbepflanzung, sondern die Bäume wurden über die Wiese verteilt. Vermutlich war diese Maßnahme auch nicht mit der Landschaftsbehörde abgestimmt, was erforderlich gewesen wäre, denn das gesamte Gelände war bereits als Landschaftsschutzgebiet bzw. als Wald ausgewiesen. Der anfänglich noch vorhandene Wiesencharakter geht zunehmend verloren. Die Vegetation wird in diesem Abschnitt weitgehend von Brennnesseln (*Urtica dioica*) bestimmt, was wohl auf die Einträge aus den umliegenden Weideflächen zurückzuführen ist, die alle in den Bach entwässern. Dennoch siedelt unterhalb dieser Fläche das Fieber-Quellmoos (*Fontinalis anthipyretica*) im Bach, das Zeiger für eine gute Wasserqualität ist.

Im letzten Abschnitt des Bachlaufs, der jetzt schon auf über 1 m Breite angewachsen ist, verengt sich das Tälchen deutlich. Es weist auf der einen Seite Grünland und auf der anderen Seite Wald auf. Schließlich mündet es in einen kleinen Teich. Ab da verschwindet der Bach in unterirdischen Rohren, die zunächst zu einer Härterei führen, die das Bachwasser als Nutzwasser verwendet. Von dort gelangt es dann in ein Klärbecken, dem zwei weitere Bäche zugeführt werden. Der eine ist der Panzerbach. Er fließt, nachdem er zuvor eine der Remscheider Trinkwasser-Talsperren gespeist hat, offen bis zum Becken und hat wohl früher den Kleebach sowie den völlig verrohrten Lenneper Bach aufgenommen, ehe er in die Wupper mündete. Später floss das Wasser dieser drei Bäche in wenig ursprünglicher Form aus dem Klärbecken der Wupper zu, bis vor ca. 20 Jahren die Wuppersperre angelegt wurde und es damit wieder zu deutlichen Veränderungen der ohnehin schon massiv gestörten natürlichen Wasserläufe kam.

Im Rahmen der Bach-Patenschaft sowie einiger städtischer Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe im Gelände wurden vor allem im Bereich der bachbegleitenden Wiesen verschiedene Verbesserungen des Bachtals erreicht. Eine Erlenpflanzung (Abb. 23) im Uferbereich konnte sich leider nur sehr eingeschränkt halten, weil sie mehrmals zerstört wurde. Später wurden dort stattdessen Kopf-Weiden gepflanzt und an anderer Stelle Weidenstecklinge eingesetzt.



Abb. 24 Erhaltene Erlenreihe am Ufer

Das Gelände mit seinem weiteren Umfeld, das durch einen Wechsel von Wiesen, Feldern und Waldbereichen geprägt ist, unterliegt als Naherholungsraum einem starken Besucherdruck. Durch die Anlage eines Weges am Übergang zwischen Wald und Wiese und eine gruppenweise Pflanzung von Heckengehölzen konnte der Trampelpfad mitten durch das Wiesengelände zurückgeführt werden. Damit gelang eine erfolgreiche Besucherlenkung und eine deutliche Beruhigung gerade der aus botanischer Sicht besonders sensiblen Stellen. Leider musste die Abpflanzung an der einen Seite des Trampelpfades inzwischen wieder entfernt werden, weil sie von der Ruhrgas nur befristet genehmigt war. Durch das ganze Tal verläuft zusätzlich zu allen sonstigen technischen Eingriffen auch eine Gasleitung, und die Trasse ist freizuhalten. Holzbarrieren, aus der Durchforstung eines angrenzenden Wäldchens errichtet, hatten als Ersatz nur kurzzeitige Wirkung. In diesem Wäldchen fanden sich übrigens einige Exemplare der Gewöhnlichen Akelei (Aquilegia vulgaris) und an seinem Rand ein ansehnlicher Bestand des Siebensterns (Trientalis euorpaea). Während die Akelei in NRW auf der Roten Liste als gefährdet eingestuft wird, kommt sie nach Leschus (1996) im Remscheider Stadtgebiet noch zerstreut vor. Der Siebenstern hingegen steht zwar nicht auf der Roten Liste, zählt aber zu den recht seltenen Arten in Remscheid.

Insgesamt haben die Aktivitäten zur Aufwertung des Geländes und zu seiner Beruhigung beigetragen und schließlich trotz aller Vorbelastungen zur Ausweisung als Naturschutzgebiet geführt, und dies, obwohl weder in den bachbegleitenden Wiesen noch im Bach selbst Arten der Roten Liste nachzuweisen sind und für solche Biotope typische Pflanzengesellschaften kaum vorhanden sind, wenn auch einzelne charakteristische Arten vorkommen. Begründet wurde die Unterschutzstellung im wesentlichen mit der vergleichsweise gut ausgebildeten Bachaue und mit der ästhetischen Qualität dieses Bachtals, das es in diesem landschaftlichen Abwechslungsreichtum und der hohen Artenvielfalt tatsächlich im Remscheider Raum sonst nicht gibt, obwohl eine Reihe anderer Bäche durchaus denselben Schutzstatus verdient hätten, auch wenn sie eine sehr abweichende Ausprägung aufweisen.

Durch den NSG-Status können vermutlich künftige planerische Begehrlichkeiten, die zu einer weiteren Beeinträchtigung des Bachtals geführt hätten, verhindert werden. Es gab zeitweilig Planungen für einen Golfplatz, der unmittelbar an das Bachgelände grenzen sollte. Ein anderes Vorhaben beabsichtigte, in einem Teil der Wiesen eine offene Regenrückhaltung zu bauen, womit der Kleebach dauerhaft seinen naturnahen Charakter verloren hätte. So aber besteht die Möglichkeit zur natürlichen Weiterentwicklung, auch wenn diese durch behutsame Pflegemaßnahmen gesteuert werden muss.

16. Kulturlandschaft

Wie bereits aus der vorangegangenen Biotopbeschreibung deutlich hervorgeht, sind die Landschaftsräume Mitteleuropas vor allem in sehr dicht besiedelten Regionen deutlich vom Menschen verändert worden, indem er sie in vielfältiger Weise und wechselnder Intensität gemäß seiner Bedürfnisse umgestaltete. Ursprüngliche Naturlandschaft gibt es mindestens im mitteleuropäischen Raum nicht mehr, auch wenn manche Landschaftsbereiche durchaus so anmuten. Dennoch tragen sie alle die Handschrift des Menschen, einerlei ob diese Signaturen unmittelbar zu erkennen sind oder sich erst durch gezielte Nachsuche finden lassen.

16.1 Die Entwicklung der Kulturlandschaft

Erste Umgestaltungsprozesse setzten in der Altsteinzeit ein, als der Mensch sesshaft zu werden begann und dafür den damals nahezu flächendeckend vorhandenen Wald roden musste, um Siedlungs- und Ackerflächen für seinen Unterhalt zu gewinnen. Im Laufe von

mehr als 7000 Jahren führte das zu einer weitgehenden Veränderung der ursprünglichen Naturlandschaft, und es entstand in Abhängigkeit von den Standortgegebenheiten und der jeweiligen Nutzung ein äußerst vielfältiges Mosaik unterschiedlicher Landschaften – vom Menschen gestaltet und in seinem Interesse gepflegt oder auch wieder aufgegeben, wie zahlreiche so genannte Wüstungen belegen.

Diese vom Menschen während langer Zeiträume und in mühevoller und entbehrungsreicher Auseinandersetzung mit der Natur neu geschaffenen Landschaftsräume gelten als Kulturlandschaft, die seit ihren Anfängen viele Entwicklungsstufen durchlaufen hat und insofern zu jedem Zeitpunkt immer nur einen Übergang zwischen Vergangenheit und Zukunft darstellt.

Im Gegensatz zum Alter der Kulturlandschaft ist der sie bezeichnende Begriff noch recht jung und geht auf Friedrich Ratzel zurück, der im ausgehenden 19. Jahrhundert als Zoologe und Geograph mit der Anthropogeographie oder Kulturgeographie eine neue Fachrichtung der Geographie begründete. Neben A. v. Humboldt beschäftigte er sich erstmals gezielt mit der Wechselwirkung von Mensch und Landschaft und entwickelte aus diesen Überlegungen einen neuen und inzwischen recht bedeutsam gewordenen Wissenschaftszweig.

Es lohnt sich, den Bedeutungsinhalt des Wortes Kultur zu bestimmen, um eine mögliche Definition der Vokabel Kulturlandschaft zu finden. Im allgemeinen Sprachverständnis verbindet sich mit dem Wort Kultur etwas Positives. Das entspricht auch dem eigentlich Wortsinn. Kultur leitet sich vom lateinischen Verb colere ab und bedeutet so viel wie bebauen, anpflanzen, pflegen, erhalten und sogar ehren. Genau das taten die Menschen gemäß ihrer über lange Zeiträume sehr bescheidenen Möglichkeiten mit ihren mühsam gewonnenen Flächen, um ihr Dasein zu sichern. Dabei entstand in der Auseinandersetzung mit den vorgefundenen Gegebenheiten von Natur und Landschaft Kultur, die nicht nur in der Landschaft ablesbar ist, sondern ebenso in die ganze Lebensgestaltung einschließlich der Entwicklung handwerklicher Fähigkeiten und künstlerischer Ergebnisse einfloss. Insofern hat Landschaft auf einer deutlich erweiterten Ebene auch Kultur stiftend gewirkt.

Über viele Jahrtausende kultivierten die Menschen ihre Landschaft und schufen dabei zugleich völlig neuartige, kleinteilige und vielfältige Landschafts- und zugleich Lebensräume, in denen sich nach und nach immer neue Arten einstellten, die im bisher nahezu flächendeckenden Wald kein Auskommen fanden. Dazu gesellte sich das wohl zunächst bescheidene Repertoire an Nutzpflanzen, die die Menschen bei der Neubesiedlung mitbrachten.

Schätzungen gehen davon aus, dass sich im Zuge der Kulturlandschaftsentwicklung das Artenspektrum bei uns gegenüber der Naturlandschaft etwa verzehnfacht hat. (Kremer 1997) Soweit es die Pflanzen betrifft, eroberten zunächst die so genannten Apophyten die neu entstandenen Offenareale, also Arten, die bisher an lichteren Waldstellen vorkamen und sich den neuen Standortbedingungen auf den gerodeten Flächen anpassten. Zu den etwa 100 nachgewiesenen Apophyten gehören nach Hanf (1990) z. B. solche Pflanzen wie Kornblume (Centaurea cyanus), Hohlzahn (Galeopsis sp.), Knöterich-Arten (Polygonum sp.) und Brennnessel (Urtica dioica). Dazu gesellten sich später die Archäophyten, also Pflanzen, die schon frühzeitig z. B. mit Saatgut aus dem Mittelmeergebiet oder aus den östlichen Regionen Zugang in den mitteleuropäischen Raum fanden. Zu ihnen zählen viele der heute stark gefährdeten Ackerkräuter wie die Kornrade (Agrostemma githago), aber auch noch häufig vertretene Arten wie der Erdrauch (Fumaria officinalis) oder die diversen Wicken- und Platterbsen-Arten (Vicia sp. und Lathyrus sp.), wobei diese zeitweilig auch als Nutzpflanzen angebaut wurden. Diese ganz ungeplanten Zuwanderer, die als Diasporen zufällig an irgendwelchen Transportgütern hafteten und seit 1500 als Neophyten bezeichnet werden, erhöhten die bisherige pflanzliche Artenvielfalt um ein Vielfaches und zogen auch die entsprechenden tierischen Konsumenten nach sich.

Im Gegensatz zur erheblichen Anreicherung der Flora durch die allmähliche Kulturlandschaftsentwicklung hatte die Nutztierhaltung keinen nennenswerten Einfluss auf die bereits vorhandene Fauna. Eher kam es zur Ausrottung einiger wild lebender Arten, die für den Menschen gefährlich waren. Ein besonders markantes Beispiel ist der Wolf.

Dennoch hat der wirtschaftende Mensch mindestens bis ins 19. Jahrhundert hinein im mitteleuropäischen Raum durch seine Landnutzung insgesamt zu einer erheblichen Bereicherung der Naturausstattung beigetragen und so über Kultur auch neuen Naturwerten Raum gegeben, zugleich aber auch Landschaft geprägt, ihren Erlebniswert gesteigert und unverwechselbare Heimat hervorgebracht. Zweifellos geschah das alles meist nicht planvoll, um etwa schöne Landschaft zu schaffen, sondern die immer wieder weiter entwickelte Landschaftsgestaltung mit all ihrem Natur- und Kulturpotenzial ist eher als ein Nebeneffekt menschlicher Tätigkeit zu sehen, die allerdings in vielerlei Hinsicht von größtem Wert war.

Die Bewirtschaftungsformen und der Umgang mit Landschaft generell haben spätestens seit Mitte des 20. Jahrhunderts einen deutlichen Wandel erfahren, der auch zu einem teilweise bedenklichen Artenrückgang geführt hat. Die Roten Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere oder der gefährdeten Pflanzengesellschaften weisen das in erschreckenden Zahlen aus. Schon aufgrund dieser traurigen Befunde stellt sich die Frage, ob der Begriff Kulturlandschaft heute noch immer und überall zutrifft, wo der Mensch Land bewirtschaftet oder anderweitig in Landschaft eingreift, wobei diese vorwiegend als Ressource begriffen wird. Das war sie in der Vergangenheit natürlich auch, aber die bescheidenen technischen Möglichkeiten und auch die materiellen Beschränkungen der früheren Zeit zwangen zu einer viel intensiveren Auseinandersetzung mit Landschaft und begrenzten zugleich die Handlungsspielräume, die heute dank des wissenschaftlichen und daraus resultierenden technischen Fortschritts durch immer größere und leistungsstäkere Gerätschaften und – soweit es die Landwirtschaft betrifft – zusätzlich durch den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden jedweder Art erheblich erweitert sind. Um diese Errungenschaften auch rentabel nutzen zu können, waren kleinräumig strukturierte Ackerflächen hinderlich. Mit der Flurbereinigung entstanden dann unter Verlust von artenreichen Strukturelementen wie z. B. Lesesteinwällen, Hecken oder Feldgehölzen maschinengerechte Anbauflächen für weitläufige Monokulturen. (Abb. 25)



Abb. 25 Großräumige Flächenbewirtschaftung mit monotonem Erscheinungsbild

Die moderne Landwirtschaft mit ihrem hoch technisierten Maschinenpark und dem umfassenden Angebot von einsetzbaren Pestiziden hat inzwischen oft einen industriellen Zuschnitt. Natürlich beschränken sich diese modernen Eingriffsmöglichkeiten nicht nur auf die landwirtschaftlichen Flächen, sondern kommen überall zum Einsatz, wo Landschaft wie etwa beim Straßenbau umgestaltet oder durch den Abbau von Bodenschätzen völlig verändert wird. Die mit Abstand massivsten Landschaftszerstörungen – meist in der bisherigen bäuerlichen Landschaft - verursachen die Tagebaue in den Braunkohlenrevieren mit ihren nur in Kilometern fassbaren Ausdehnungen. Je nach Definitionsansatz wären sogar sie als eine spezielle Form der Kulturlandschaft zu bezeichnen, obwohl es sich hier zunächst immer um so genannte Zwischenlandschaften handelt, die später in neue Landschaftsformen zu überführen sind.

Dass diese gravierenden Umstrukturierungen nicht bloß Ergebnis technischer Möglichkeiten und gleichgültigen Denkens gegenüber Natur und Landschaft, sondern auch eins handfester ökonomischer Zwänge waren und bleiben, soll nicht übersehen werden. Gerade im Agrarbereich waren entsprechende Umstellungen für die Landwirte eine Frage der Existenzsicherung. Das weiter anhaltende Höfesterben kleinerer Anwesen oder an weniger ertragreichen Standorten hat in maßgeblichem Umfang sozio-ökonomische Ursachen.

Die deutlich veränderten Wirtschaftsweisen führten nicht nur auf den Nutzflächen, sondern ebenso im bäuerlichen Siedlungsraum zu erheblichen Substanzverlusten. Dörfliche Strukturen mit ihrer regional sehr unterschiedlichen Ausprägung, die nicht zuletzt auch im Baustil der Bauernhöfe ihren Niederschlag fand, verloren ihr besonderes Erscheinungsbild und wurden zunehmend zu Stadtrandsiedlungen ohne jeden Bezug zur einstigen bäuerlichen Kultur. Viele der landschafsttypischen Bauten mit ihrer speziellen Architektur, meist mit vor Ort verfügbarem natürlichem Baumaterial errichtet und an die regionalen Erfordernisse angepasst, verschwanden nicht selten. Zu solchen auch für einen Kulturraum typischen Baustilen zählen z. B. die Umgebindehäuser der Lausitz, die Reet gedeckten Häuser in der Küstenregion, als kleines Detail die Schaumburger Mütze im südlichen Niedersachsen oder die Schieferverkleidung im Bergischen Land (Abb. 26) und im Thüringer Wald, die mit regional verfügbarem Material die Dächer und Hausmauern vor Wetterunbilden schützen sollten. In anderen ähnlich regenreichen Gegenden wie im Erzgebirge ersetzte man den Schiefer durch weniger langlebige, aber vor Ort verfügbare Holzschindeln (Abb. 27) (Ellenberg 1990).



Abb. 26 Schieferverkleidung im Bergischen Land (Lennep)



Abb. 27 Holzschindeln im Erzgebirge (Freiberg)

Nur dieses eine Beispiel zeigt, welche enge Verknüpfungen es in der Vergangenheit zwischen landschaftlichen Besonderheiten wie Klima und standörtlichen Materialien gab, aus denen sich dann spezifische Bauweisen ergaben. In seltenen Fällen wurde diese Tradition auch in moderne Architekturen übernommen. So findet man im Bergischen Land zahlreiche in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts errichtete Gebäude mit Schieferverkleidung. Manchmal wurde sogar die charakteristische Farbgebung - weiße Fensterrahmen und grüne Läden - in das moderne Gestaltungskonzept übernommen. Die aktuellen Neubauten lassen solche Anknüpfungen an Traditionelles allerdings längst vermissen, soweit es die städtische Architektur betrifft, die aber vielfach eng mit der ländlichen verzahnt ist, weil viele Städte erst im vergangenen Jahrhundert aus der Zusammenlegung kleiner bäuerlicher Hofschaften hervorgegangen sind. So kann es zu der etwas eigenartigen Situation kommen, dass der geographische Mittelpunkt einer Großstadt, nämlich Remscheid, von Feldern, Grünland und einem noch verbliebenen Resthof eingenommen wird. Die übrigen ehemaligen bäuerlichen Anwesen sind abgerissen oder fungieren nur noch als Wohngebäude.

Aber selbst die noch erhaltenen Bauernhöfe büßen hier wie überall erheblich an Identität ein, wenn sie nur noch als modernisierte Wohngebäude für einstige Stadtbewohner mit der Sehnsucht nach dem Landleben dienen und inmitten wohl gepflegter Gärten mit dem gerade modischen Einheitsgrün der Garten-Center stehen. All die vielen Lebensraumnischen, die es früher gab, verschwanden mit der Nutzungsänderung. Im ländlichen Raum lassen sich zahlreiche Beispiele dafür finden. Manchmal verlaufen solche Prozesse des Wandels mit der Betriebsaufgabe und einem Besitzer- und Nutzungswechsel schlagartig; manchmal dagegen sind solche Veränderungen schleichend, wenn ursprüngliche Strukturen durch Modernisierungsmaßnahmen aufgehoben werden oder z. B. aus einem Hof zunächst ein Nebenerwerbsbetrieb wird, der dann aber nach Jahren doch aufgegeben wird.

Neu errichtete Höfe verzichten meist auf die tradierten Architekturmerkmale und regionaltypischen Baumaterialien und repräsentieren von der Nordsee bis zu den Alpen fast immer denselben Einheitstyp. Heinz Ellenberg hat die Kulturgeschichte der deutschen Bauernhäuser in ihrem engen Landschaftsbezug und auch die sich davon distanzierenden Entwicklungen der jüngeren Vergangenheit sehr differenziert aufgezeigt. (Ellenberg 1990)

Die Monotonisierung ist nicht nur eine Frage der Ackerflächen, sondern auch eine der sich vereinheitlichenden Baukultur. Der Verlust von kultureller Landschaftssubstanz erstreckt sich also auch auf die besiedelten Areale – und hier nicht nur auf den ländlichen Raum, sondern in mindestens gleichem Maße ebenfalls auf die urbanen Zentren und die dazugehörigen inner-örtlichen Straßenverbindungen wie auch die Fernverkehrswege.

Landschaften, die durch menschliches Eingreifen nachhaltige Verluste hinsichtlich ihrer früheren Gestalt und vor allem ihrer bisherigen Artenvielfalt erleiden mussten, lassen sich nur noch bedingt als Kulturlandschaft bewerten, auch wenn das von einigen Fachvertretern durchaus so gesehen wird, die jede Art von Einflussnahme auf Landschaft unter dem Terminus Kultur verbuchen.

In jedem Falle aber gibt das jeweilige Landschaftsbild recht unmittelbar Auskunft darüber, aus welchem Verständnis heraus Landschaft genutzt und gestaltet wurde und wird.

16.2 Kulturlandschaftsdefinitionen

In der folgenden und sehr umfangreichen Auflistung ist nahezu alles, was sich im engeren oder weiteren Sinne unter Kulturlandschaft verstehen lässt, aus Sicht der Kulturgeographie zusammengefasst.

"Zu den Grundkategorien einer anwendungsbezogenen geographischen Kulturlandschaftsbetrachtung gehören:

- 1. Der von naturräumlichen Gegebenheiten in seiner Lebens- und Wirtschaftsweise weitgehend abhängige Mensch, der sich im Rahmen beschränkter Möglichkeiten so gut es geht anzupassen sucht und damit nur geringfügig in den Naturhaushalt eingreift. Dieser Geodeterminismus hat sich heute weitestgehend überlebt.
- 2. Kulturlandschaft als der vom Menschen aus Naturlandschaft geschaffene Lebens- und Wirtschaftsraum, die Landschaft als Siedlungs- und Nutzlandschaft, als ökonomisch in Wert zu setzende Ressource eines "homo oeconomicus", getragen von Arbeitsleistung, Kapitaleinsatz, Nutzen und Gewinn.
- 3. Kulturlandschaft als die vom Menschen rational, funktional und technisch geprägte, geordnete und zweckdienlich zugerichtete Landschaft, gesteuert von raumordnerischen und landesplanerischen Vorgaben und Maßnahmen.
- 4. Landschaft als künstlerisch entworfener, gestalteter und gebauter Lebensraum, als "objektivierter Geist", Kunstlandschaft, Stadtlandschaft, ästhetische Landschaft.
- 5. Landschaft als räumliches Kulturerbe, als landschaftsgebundenes Dokument und verortetes Kulturangebot mit landschaftsgeschichtlichen Werten und Bindungen (regionale landschaftsräumliche Eigenheit, Heimat, räumliche Identität, Denkmallandschaft, historische Kulturlandschaft, Traditionslandschaft).
- 6. Kulturlandschaft als eine durch gezielte Maßnahmen zu erhaltende und zu pflegende Umwelt bei einer nachhaltigen, erhaltenden Entwicklung, Landschaft als zu schützendes natürliches und kulturelles Potenzial.
- 7. Landschaft als Aktionsfeld und räumliches Ergebnis wirtschafts- und regionalplanerischer Ziele und Maßnahmen sowie sozioökonomischer Entwicklungen, Entwicklung und Gegenüberstellung konträrer Raumstrukturen (Disparitäten) mit der allgemeinen Bemühung um einen Ausgleich: Aktiv- / Passivräume, Ballungsraum / Peripherer Raum, Investitionsraum / Regressionsraum, Fördergebiete.
- 8. Landschaft als Region eigenständiger kulturräumlicher Prägung und Tradition: Kulturraum, Raum einer regionalen Bindung, einer regionalen oder nationalen Identität. Eine kulturelle Prägung und Bindung wirkt wiederum in einer Identifikation und in einem regionalspezifischen Landschaftserlebnis zurück auf den Menschen in der Region." (Denecke in Schenk et al. 1997, S 35 f)

Aus der Fülle der hier zusammengestellten Sichtweisen von Kulturlandschaft sind für eine allgemeinere Betrachtung nur die bedeutsam, die nicht unmittelbar in den planerischen Bereich fallen oder die auf die Kulturlandschaftspflege bezogen sind. Natürlich sind gerade auch die daraus hervorgehenden Erhaltungsbemühungen von außerordentlicher Bedeutung. Ehe sie aber greifen können, muss zunächst bestimmt werden, welche Landschaft als Kulturlandschaft gelten soll und welches ihre Eigenarten sind, um sie planerisch berücksichtigen und gezielte Pflegeprogramme entwickeln zu können.

Die o. a. Übersicht zeigt in ihrer Vielschichtigkeit recht deutlich auf, dass dem Begriff Kulturlandschaft sehr unterschiedliche Eigenschaften materieller wie ideeller Art zugeordnet werden können. Während sich der ökonomische Nutzen einer Landschaft oder die in ihr enthaltenen Einzelelemente quantitativ ermitteln lassen, gelingt das für solche Charakteristika wie etwa Heimat, Tradition oder Schönheit nur sehr bedingt, weil diese Seiten von Kulturlandschaft trotz ihrer ganz zentralen Bedeutung nicht oder kaum operationalisierbar sind. Darin liegt auch die Schwierigkeit einer verbindlichen Definition.

Deshalb gibt es – ähnlich wie beim Landschaftsbegriff – auch in Bezug auf die Bestimmung dessen, was Kulturlandschaft sein soll, recht unterschiedliche Ansichten. "Die verschiedenen Positionen des Kulturlandschaftsverständnisses sind positivistisch (Zählen und Sammeln), konstruktivistisch (Landschaft als Text) oder ganzheitlich als "gelebter Raum" zu verstehen, der sowohl persönliche Stimmungen als auch räumliche Atmosphäre mit einbezieht." (Kleefeld & Burggraaff, 2006, S. 34). In einer Zusammenschau dieser Einzelpositionen ergeben

sich daraus für die Autoren (S. 34) folgende Schwerpunkte für die Bedeutung der historischen Substanz von Kulturlandschaft:

- Lebensraum von Flora und Fauna, Biodiversität
- Quellenwert (Landschaft als Archiv)
- Bildungswert in der Umweltbildung (Landschaft hat Geschichte)
- Ästhetischer Wert
- Erlebniswert (Tourismus)
- Identifikationswert (regionale Identität, Heimat)

Erfreulich ist, dass mit dem Bildungswert von Landschaft ein noch recht junger, aber zweifellos sehr wesentlicher Gedanke aufgenommen wurde, der vereinzelt auch schon mit der Ausbildung so genannter Kulturlandschaftsführer konkret umgesetzt wird.

Allerdings fehlt dieser Zusammenstellung der Nutzungsfaktor, der eigentlich genuiner und unverzichtbarer Bestandteil von Kulturlandschaft ist, wenn man sie in ihrer ursprünglichsten Bedeutung, nämlich als das Ergebnis des wirtschaftenden Menschen versteht. Kulturlandschaft ist nur über das stete menschliche Eingreifen zu erhalten, und sie sollte auch nicht nur – abgesehen von bestimmten herausgehobenen Einzelobjekten – ein musealer Pflegefall sein. Es käme vielmehr darauf an, auch traditionelle Kulturlandschaft in angepasster Weise zu bewirtschaften und gerade dadurch zu erhalten.

Deshalb soll wegen einer Betrachtungsweise, die dieses zentrale Element ausdrücklich einschließt und zugleich um eine angemessene Verflechtung aller Landschaftsfunktionen bemüht ist, der folgenden Definition der Vorzug gegeben werden:

"Kulturlandschaft ist eine vom Menschen gestaltete Landschaft, deren ökonomische, ökologische, ästhetische und kulturelle Leistungen und Gegebenheiten in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen und die eine kontinuierliche Entwicklungsdynamik gewährleistet sowie langfristig geeignet ist, Menschen als Heimat zu dienen." (Wöbse 2002, S. 185)

Eine exakte Anleitung zur Bewertung von Kulturlandschaft liefert diese allgemein gehaltene Definition natürlich nicht. Um heutige Landschaften hinsichtlich ihres kulturlandschaftlichen Wertes zu bestimmen, müsste ein sehr umfangreicher Kriterienkatalog aufgestellt werden, nach dem sich eine exakte Analyse der vorfindbaren Leistungen und Gegebenheiten auch in Abhängigkeit von den regionalen naturräumlichen Verhältnissen vornehmen lässt. Nach hierfür geeigneten Bewertungsmustern, die allerdings vorwiegend auf das materiell Erfassbare ausgerichtet und überdies noch nicht vereinheitlicht sind, wird Kulturlandschaft bereits untersucht. Um Kulturlandschaft tatsächlich in ihrer Komplexität bewerten zu können, wären eigentlich interdisziplinäre Forschungen notwendig, um ergänzend nicht nur die ökonomischen und ökologischen Verhältnisse, sondern auch die vielschichtigen immateriellen Bestandteile einer Landschaft angemessen berücksichtigen zu können. Solche Bestandsaufnahmen sind eine unerlässliche Voraussetzung für die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Kulturlandschaften. Gegenwärtig liegen solche Kartierungen allerdings vorwiegend in der Hand von Kulturgeographen.

16.3 Neue Wertschätzung der Kulturlandschaft

Weil man den Wert und die Bedeutung der Kulturlandschaften mit ihren jeweiligen Besonderheiten auch auf dem Hintergrund unübersehbarer Globalisierungswirkungen sowie einer erkennbaren Vereinheitlichung der Landschaftsräume zunehmend erkennt, setzt man sich derzeit etwas deutlicher mit Kulturlandschaftsfragen auseinander.

Ein erstes Kulturlandschaftskataster ist 2007 für NRW erstellt worden, das als Grundlage künftiger Landesplanung dienen soll. Es wurde von den Landschaftsverbänden Rheinland und Westfalen-Lippe erarbeitet und trägt den beziehungsreichen Namen "Erhaltende Kulturland-

schaftsentwicklung". Es geht also darum, bei der künftigen Landschaftsgestaltung mehr als bisher auf das Erhaltenswerte zu achten. An der Erfassung der Kulturlandschaftstypen waren Vertreter aus der Landschaftspflege, der Denkmalpflege und der Archäologie beteiligt; d. h. erste interdisziplinäre Ansätze sind erkennbar.

In welchem Maße die hier gegebenen Empfehlungen zur Kulturlandschaftsentwicklung tatsächlich umgesetzt werden, ist wohl vor allem eine politische Entscheidung. Verdienstvoll ist das Bemühen, Wesen und Wert von Kulturlandschaft ins Blickfeld zu heben, in jedem Falle

Ein erstes und erfreuliches Vorhaben in diesem Sinne ist für das Rheinland auf den Weg gebracht. In der "Erftstädter Erklärung" haben die betroffenen Gemeinden beschlossen, mit der "Agrippa-Route" alte Römerstraßen als kulturelles Erbe dauerhaft zu sichern und für die Öffentlichkeit erlebbar zu machen, obwohl sie mindestens in Teilen durch einen völlig ausgeräumten Landschaftsraum führt. Es bleibt zu hoffen, dass auch weniger geschichtsträchtige und in ihrer räumlichen Dimension unauffälligere, aber landschaftstypische Befunde aus anderen Epochen entsprechende Beachtung finden.

Die seit einiger Zeit erkennbaren Bemühungen auf vielen Ebenen, Kulturlandschaft überhaupt zum Thema zu machen und für ihren Schutz zu werben, deuten auf eine merklich veränderte Bewertung von Landschaftsentwicklungen hin. Gerade um die Mitte des 20. Jahrhunderts begann als Inbegriff moderner Denkungsart eine erhebliche Technisierung der Landschaft. Inzwischen sind die daraus resultierenden Folgen, die sich vor allem als Verluste auf vielen Ebenen niederschlagen, hinreichend bekannt und zwingen förmlich zum Umdenken, nicht zuletzt auch zur Rückbesinnung auf Traditionelles.

Heute entsprechen leider nur noch wenige Landschaften dem von Wöbse gegebenen definitorischen Leitbild (Wöbse 2002), weil Landschaft häufig nur einseitig genutzt wird, wenn z. B. in der Landwirtschaft ökonomische Belange im Vordergrund stehen, die keinen Raum für wild lebende Pflanzen und Tiere lassen, oder wenn in den nach ihrer Größe vergleichsweise fast zu vernachlässigenden strengen Schutzgebieten ökologische Zielsetzungen vorherrschen, die nebenbei unbestritten notwendig sind; denn die freilich sehr weitgehende Zielvorstellung des Naturschutzes "Naturschutz auf 100 % der Fläche", ist kaum zu realisieren. Um die verbliebene Artenvielfalt dennoch zu erhalten, bedarf es solcher Refugien, die nicht selten ausdrückliche "Pflegefälle" sind, weil ihr schutzbedürftiges Inventar eben gerade den einstigen Bewirtschaftungsformen zu danken ist. Ohne regelmäßiges pflegerisches Eingreifen, z. B. das besonders häufig angewandte Freihalten von Offenland durch Mahd, könnten sich die gefährdeten Lebensgemeinschaften nicht halten. Insofern gibt es hier durchaus Überschneidungen zwischen Natur- und Kulturlandschaftsschutz, obwohl der Nutzungsaspekt der Vergangenheit dabei meist keine Rolle mehr spielt, weil die einstigen Bewirtschaftungsformen nicht mehr rentabel sind oder sich nur über entsprechende Förderprogramme finanzieren können.

Die Kulturlandschaften der Vergangenheit hatten diesen beiläufig gewachsenen Artenreichtum in vielen Fällen, weil sie eben insgesamt mindestens im bäuerlichen Bereich alle Seiten menschlicher Daseinsbewältigung und Lebenserfüllung auf demselben Raum in sich vereinigten. Die weitgehend funktionsgetrennten auf- und ausgeräumten Landschaften der Gegenwart hingegen machen das Einrichten von "Reservaten" unumgänglich – und das nicht nur in Hinblick auf den Biodiversitätsschutz, sondern auch wegen der Erlebbarkeit von Natur und schöner Landschaft, die immer mehr zur Seltenheit wird. Dennoch kann auch heutiges Nutzland durchaus über ästhetische Qualitäten verfügen. (Abb. 28)



Abb. 28 Kleinteilig gekammerte Ackerlandschaft im Meißner Hügelland

Während sich die ästhetischen Werte einer Landschaft, sofern sie vorhanden sind, jedem einigermaßen sensiblen Menschen spontan erschließen, werden die kulturellen Werte der Landschaft vom so genannten Durchschnittsbetrachter nicht ohne weiteres erkannt, soweit es sich nicht um besondere touristische Attraktionen handelt, die aber häufig ohne den Landschaftszusammenhang vermarktet und auch entsprechend isoliert wahrgenommen werden. Das hat zweifellos mit einem eingeengten Verständnis des Begriffs Kultur zu tun, der eher mit den Künsten und herausragender Architektur in Verbindung gebracht wird, aber nicht mit der Landschaft, die sehr wohl auch ihre kulturellen Signaturen hat, was besonders in historischen Kulturlandschaftselementen sichtbar wird, wenn man sie deuten kann. Um den kulturellen Wert einer Landschaft erkennen zu können, reicht gewöhnlich nicht allein die sinnliche Wahrnehmung, die über das ästhetische Erleben meist nur erste Anhaltungspunkte liefert. Für ein vertieftes Kulturlandschaftsverständnis ist auch Wissen notwendig. Die Schönheit einer Kulturlandschaft kann dabei eine bedeutsame Motivation sein, indem man die einfache Frage stellt: Warum ist dieses Stückchen Landschaft schön, und warum ein anderes völlig nichts sagend oder gar hässlich?

Noch vorhandene Kulturlandschaft mit ihrem erhaltenen Artenreichtum, ihren ästhetischen Qualitäten und in ihrem geschichtlichen Gewordensein muss auch als kulturelles Erbe verstanden werden. Insofern ist sie ein Kulturgut. "Kulturgüter sind Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder als Orte der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen. Der Begriff Kulturgut umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten, einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges, als auch flächendeckende Ausprägungen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorischen Landschaftsteilen und Landschaften." (Burggraaff & Kleefeld 1998, S. 295)

Schenk (Schenk et al. 1997, S. 3) stellt den kulturellen Wert von Landschaft gleichberechtigt neben den Wert, den die Künste oder andere menschliche Errungenschaften haben. Man darf angesichts des gegenwärtigen Umgangs mit Landschaft bezweifeln, dass diese Sichtweise schon zum gedanklichen Allgemeingut gehört, was aber sehr erstebenswert wäre.

Im Rückblick zeigt sich, dass nahezu alle Aussagen über Kulturlandschaft genau besehen solche über historisch gewachsene und entsprechend gestaltete Landschaft sind. Bei der konkreten Betrachtung eines beliebigen Landschaftsausschnittes zeigt sich allerdings sehr schnell, dass solche überkommenen Strukturen vielfach nicht mehr oder nur noch relikthaft vorhanden sind. Das fällt vor allem bei Agrarflächen und den sich immer stärker ausbreitenden Idustriegebieten auf, die allein aufgrund ihrer Uniformität landschaftliche Beson-

derheiten nivelliert haben. Wenn nicht zufällig naturräumliche Gegebenheiten wie ein individuelles Geländerelief oder das Vorhandensein von Gewässern Hinweise auf die Region geben, dann ließen sich weder landwirtschaftliche Flächen noch Industrieansiedlungen einem bestimmten Raum zuordnen. Das Regionaltypische, das ein entscheidendes Kriterium von Kulturlandschaft sein sollte und das auch Kulturlandschaftsräume voneinander abgrenzt, ist vielfach verloren.

Es fällt schwer, diese Vereinheitlichung, die nicht nur ein ästhtetisches Problem ist, sondern nebenbei von zahlreichen Negativfolgen (Biotop- und Flächenverlust, Artenschwund etc.) begleitet ist, noch als einen kulturellen Akt im positiv besetzten Sinn zu begreifen. Schenk (Schenk et al. 1997) bezeichnet solche Landschaften, die ihre kulturelle Identität verloren haben, recht treffend als "Standardlandschaften".

Inwieweit auch solche Landschaften trotzdem als Kulturlandschaft eingestuft werden, hängt ganz wesentlich vom vorwiegend subjektiven Verständnis dessen ab, was Kultur sein soll. Man kann jeden menschlichen Eingriff in die Landschaft als Ausdruck von Kultur deuten, oder man muss sich für irgendwelche Grenzziehungen entscheiden, die aber wiederum ein Bewertungsproblem sind. Sollte aber zwischen Kultur und "Unkultur" unterschieden werden, dann wäre es erforderlich, neben dem Begriff Kulturlandschaft einen weiteren für die Räume einzuführen, die eben nicht mehr als Kulturlandschaft gelten sollen / können, weil ihnen jenes "ausgewogene Verhältnis" der einzelnen Landschaftsfunktionen (Wöbse 2002) fehlt. Der Bergriff "Standardlandschaft" deutet eine Möglichkeit der Differenzierung an.

Ein anderer Autor spricht in diesem Zusammenhang von "Nutz- und Funktionsräumen". (Klenke 2006) Diese Formulierung setzt sich tatsächlich vom positiv besetzten Begriff "Kultur" ab, trifft den Sachverhalt aber auch nur bedingt, denn jede eindeutig klassifizierbare Kulturlandschaft ist natürlich auch immer ein Nutz- und Funktionsraum, weil sie eben gerade durch die Nutzung entstanden ist. Sie sollte bestimmte Erwartungen erfüllen, also Funktionen für den Menschen haben.

Ob der selbst geprägte Begriff "Ge- und Verbrauchslandschaft" den Sachverhalt besser trifft, muss offen bleiben. In jedem Falle handelt es sich um Landschaft, die vielfach nur noch als beliebige Ressource behandelt wird und das dank der technischen Möglichkeiten überall mit denselben Methoden und mit denselben Folgen für das Erscheinungsbild.

Dass es in Bezug auf eine klare Abgrenzung dessen, was noch Kulturlandschaft ist oder aber gegebenenfalls nicht mehr als solche angesehen wird, erkennbare Unsicherheiten gibt, hängt neben recht divergierenden Wertmaßstäben u. U. auch mit dem Faktor Zeit zusammen. Die Ergebnisse derzeitiger und eher als negativ eingeschätzter Landschaftsentwicklung könnten möglicherweise von künftigen Generationen aus einer jetzt noch nicht überschaubaren Bedürfniskonstellation oder neuen Bewertungskriterien völlig anders eingeschätzt werden, während die heute zunehmend kritisch betrachteten Entwicklungen in ihrer Entstehungszeit sicher als eine besonders geglückte Landschaftsgestaltung angesehen wurden. Landschaft spiegelt auch immer den jeweils herrschenden Zeitgeist und das damit verbundene Kulturverständnis wider.

In diesem Zusammenhang ist freilich nicht zu übersehen, dass die Kulturlandschaften, die uns heute so erhaltenswert erscheinen, aus ganz erheblichen Veränderungen des vorherigen Landschaftsgefüges hervorgegangen sind. Ihre Entstehung ist immer auch mit der Zerstörung des Vorhandenen verbunden gewesen. Dieser Prozess hat allerdings im Gegensatz zu den meisten der heutigen Eingriffe in vielerlei Hinsicht zu deutlichen Bereicherungen geführt: Daseinssicherung für den Menschen auf materieller wie ideeller Ebene, Biodiversitätszuwachs und Ästhetisierung der Landschaft.

Die heutigen "Standardlandschaften" weisen diese typischen Kulturlandschaftsmerkmale kaum noch auf.

16.4 Historische Kulturlandschaften

Viele der Landschaften, die sich heute noch eindeutig als Kulturlandschaft darstellen, müssten streng genommen bereits als historische Kulturlandschaften eingestuft werden, wobei es auch hier sehr unterschiedliche Sichtweisen gibt, was etwa unter zeitlichen Eingrenzungen bereits als historisch gelten soll.

Burggraaff und Kleefeld (1998, S. 294) vertreten in ihrer Definition u. a. auch eine sehr zeitnahe Datierung. "Historische Kulturlandschaft ist die nur überlieferte (oder theoretisch rekonstruierte) Landschaft der Vergangenheit, wie z. B. die mittelalterliche Kulturlandschaft. Historisch ist aber auch bereits die Kulturlandschaft von gestern, in die wir heute oder morgen eingreifen."

Die zweite Aussage hat wohl eher einen prinzipiellen Charakter. "Gestern" könnte sich tatsächlich auf eine sehr junge Vergangenheit beziehen, d. h. es handelte sich um die derzeitigen Landschaftsstrukturen, die vielfach nicht dem hier vertretenen Kulturlandschaftsbegriff entsprechen. Dazu könnten auch Autobahnen, begradigte Flüsse oder Kraftwerksanlagen mit ihrem Umfeld zählen. Auch das sind "gestern" vom Menschen gestaltete Räume. Außerdem würde es bedeuten, dass solche Landschaften, die wir heute in vielerlei Hinsicht als wenig ansprechend empfinden, dann gemäß § 2 (1) 14. BNatSchG geschützt wären. Aus aktueller Sicht kann man sich das kaum vorstellen. Ausgeschlossen ist es jedoch nicht.

Über den reinen Zeitaspekt lässt sich historische Kulturlandschaft insofern nur sehr bedingt erfassen. Ein Kriterium für die historische Bedeutung könnte aber sein, dass ein Landschaftselement vergleichbarer Art heute nicht mehr in dieser Form gestaltet wird, obwohl es einige wenige Ausnahmefälle gibt. So gelten etwa Streuobstwiesen und Hecken als historische Kulturlandschaftselemente. Gerade sie aber werden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen wieder häufig angelegt.

Als ein konkretes Beispiel für einen anderen und großflächigeren historischen Kulturlandschaftsteil sei hier die Anlage von Weinbergen erwähnt. Die frühere Terrassierung und die Errichtung stützender Trockenmauern käme heute gewöhnlich nicht mehr in Betracht, weil eine solche Landschaftsform mit dem modernen Maschinenpark kaum zu bewirtschaften ist und damit in keiner Weise heutigen ökonomischen Erfordernissen gerecht würde. Nicht zuletzt deshalb sind in der jüngeren Vergangenheit viele solcher alten Weinbergsterrassen auch eingeebnet worden. Nur gelegentlich noch anzutreffende Mauerrelikte an weniger ertragreichen Standorten belegen das einstige Vorhandensein einer vielfach längst verschwundenen Kulturlandschaftsform, die besonderer und inzwischen schutzbedürftiger Lebensraum ist und in Resten Zeugnis von landschaftstypischer Bauweise mit regional gewonnenen Bruchsteinen gibt. Wo diese Anlagen erhalten blieben, ist ablesbar, welche beachtlichen ästhetische Eigenschaften diese Terrassenbauweise hatte. All dies ging jedoch in fast allen Weinbauregionen durch die Flurbereinigung und aus ökonomischen Gründen endgültig verloren.

Ein anderes, allgemein bekanntes und sehr viel älteres Beispiel für eine historische Kulturlandschaft ist die Lüneburger Heide. (Abb. 29) Durch Abholzung und die Waldweide entstand auf den recht nährstoffarmen Böden ein ausgeprägtes Offenland, auf dem sich neben verschiedenen Gräsern vor allem das Heidekraut halten konnte. Die ständige Beweidung dieser Heideflächen durch die Heidschnucken ließ kein neues Baumwachstum aufkommen. Nur der verbissfeste Wacholder konnte sich stellenweise ansiedeln. Zur Düngung der wenigen Felder plaggte man diese Heideflächen regelmäßig ab, was zu einer weiteren und dauerhaften Verschlechterung der Böden führte. Damit ergab sich ein ganz charakteristischer Landschaftsraum mit einer spezifischen Pflanzengesellschaft, der aber durch den Rückgang der Heidebauernwirtschaft und die einsetzende Wiederbewaldung zu Beginn des 20. Jahrhunderts zunehmend verloren ging. Frühe Schutzbemühungen und die Ausweisung einiger Kerngebiete um den Wilseder Berg als Naturschutzgebiet konnten bereits 1922 den

Bestand dieser alten Kulturlandschaft sichern. Um sie dauerhaft zu erhalten, ist die ständige Beweidung dieser Flächen erforderlich. Nennenswerte wirtschaftliche Bedeutung hat die Schafthaltung jedoch nicht. Wesentliche Einnahmen ergeben sich vor allem aus dem Tourismus, der hier schon seit vielen Jahrzehnten ungebrochen anhält.



Abb. 29 Heidelandschaft mit typischem Bewuchs und altem Bauernhaus

Aber auch der Hinweis auf den Wandel in der Landschaftsgestaltung liefert noch keine befriedigende Beschreibung dessen, was historische Kulturlandschaft ausmacht. Neben der gesamträumlichen Betrachtung unterscheidet man zusätzlich Kulturlandschaftsteile und Kulturlandschaftselemente. Als historische Kulturlandschaftsteile gelten flächen- oder linienförmige Bestandteile der Landschaft (z. B. Weinberg oder Allee), während mit den Elementen kleinere Einzelobjekte (z. B. Tanzlinde oder Windmühle) gemeint sind.

Eine weitere Definition der historischen Kulturlandschaft lautet:

"Historische Kulturlandschaft (ist) ein als Einheit erlebbarer Teil der Erdoberfläche im Humboldtschen Sinne. Sie ist als Ganzheit geprägt von menschlichen Aktivitäten der Vergangenheit, wobei Flächengröße, Anordnung raumbildender natürlicher Landschaftselemente, Bodennutzung, Siedlungsstruktur und Verkehrswege im wesentlichen erhalten geblieben sind." (Wöbse 1994, S. 10)

In einer späteren Zusammenschau werden die Eigenschaften historischer Kulturlandschaft von Wöbse in der folgenden Aussage beschrieben:

"Eine historische Kulturlandschaft ist eine von Menschen vergangener Zeiten geprägte Landschaft. Sie gibt Zeugnis vom Umgang früherer Generationen mit Natur und Landschaft und lässt Rückschlüsse auf das Mensch-Natur-Verhältnis unserer Vorfahren zu, sie gibt Ausdruck von deren Lebensstil, Bedürfnissen und Möglichkeiten. Historische Kulturlandschaften tragen in starkem Maße zur Eigenart und Schönheit von Landschaft bei." (Wöbse, 2002, S. 186)

Dieser Definition ist nichts anzufügen, außer dass auch sie natürlich keinen Bestimmungsschlüssel zur Erfassung historischer Kulturlandschaft enthalten kann.

Dennoch sind gerade auf Initiative des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover unter Leitung von H. H. Wöbse bereits 1994 erstmals nennenswerte Beiträge zur Kartierung historischer Kulturlandschaftselemente geleistet worden. In einer Übersicht sind damals über 200 historische Objekte zusammengestellt worden, die wiederum 13 Bezugspunkten – also etwa dem land- und forstwirtschaftlichen Bereich, den Siedlungsformen oder den Gewässern – zugeordnet sind. Als konkrete Beispiele seien hier solche Elemente wie Hecke, Hohlweg, Bauerngarten, Park, Furt, Treidelpfad, Allee und Weinberg erwähnt, wobei es schon in dieser kurzen Aufzählung zu differenzieren gilt, was jeweils als historisch gelten kann. Erfreulicherweise sind in den letzten Jahren viele Hecken neu angelegt worden, z. T. sogar auf früheren Standorten. Ähnliches gilt auch für Alleen, die vor allem in

der ausgeräumten Feldflur neu begründet wurden. Am Wachstum der Gehölze lässt sich ihr Alter allerdings recht gut ablesen. Der Begriff allein sagt also noch nicht unbedingt etwas über die Historizität, wohl aber die Nachschau vor Ort.

Wie historisch ein Bauerngarten ist, lässt sich hingegen nicht ohne weiteres erkennen, zumal diese Gartenform eine Renaissance erlebt und neue Anlagen nicht unbedingt im ländlichen Raum entstehen. Auch Weinberge müssen nicht zwangsläufig historischen Charakter haben, selbst wenn sie als Rebfläche schon seit Jahrhunderten am selben Standort nachgewiesen sind. Als historisch gelten sie vor allem, wenn in Steillagen ihre alten Strukturen mit Terrassen und Trockenmauern erhalten sind.

Insgesamt kann man mit dem Studium alter Karten und mit Literatur- sowie Archivrecherchen die historische Entwicklung meist nachvollziehen. Dies gilt umso mehr für solche Objekte, die heute kaum noch in der Landschaft sichtbar sind wie die einstigen Treidelpfade oder eine Furt. Treidelpfade, die entlang der Flussufer angelegt wurden, um von dort aus Schiffe mit Menschenkraft gegen den Strom zu ziehen, sind durch die Umgestaltung der Uferbereiche nur noch in den seltensten Fällen erhalten und ohne Nachsuche in der Landschaftsgeschichte kaum erkennbar, selbst wenn sie vereinzelt noch als Wegeführung vorhanden sind.

Auch Furten, also begeh- und befahrbare Bach- oder Flussquerungen an seichten Gewässerstellen, die sowohl in wirtschaftlicher als auch in militärischer Hinsicht vor dem Bau von Brücken eine enorme Bedeutung hatten, dürften heute allenfalls noch an abgelegenen Bachläufen erhalten sein. Meist erinnern nur noch Namen an ihr einstiges Bestehen. Städte wie z. B. Schweinfurt, Steinfurt, Erfurt oder Frankfurt bewahrten so ein Stück Kulturlandschaftsgeschichte. "Frankfurt am Main wird als der "Franken Furt" gedeutet. Nach der Sage hätte dem Frankenkönig Klodwig, als er gegen die Alemannen zog, eine Hirschkuh die Mainfurt gezeigt. Auch Karl der Große soll hier, auf dem Zuge gegen die Sachsen, den Fluss überschritten haben." (Kausch 1890, S. 60).

Andere und z. T. sehr alte Ortsnamen enthalten ebenfalls ausdrückliche Landschaftsbezüge, die mit Endungen wie -berg oder -au (z. B. Freiberg, Dessau) entweder auf eine naturräumliche Gegebenheit hinweisen oder mit den Endungen -burg, -feld oder –dorf (z. B. Magdeburg, Bielefeld, Düsseldorf) Kulturlandschaftliches aufgreifen.



Abb. 30 Gut gepflegte Kopfweiden in Porta Westfaliva

Zu den historischen Kulturlandschaftselementen werden auch Einzelbäume wie Kopfweiden (Abb. 30) oder Tanzlinden sowie Bauwerke wie Trockenmauern, Feuerlöschteiche oder

Mühlen aller Art gezählt. Die Mühlen, ob Windmühlen der verschiedensten Bauart oder Wasser- und Schiffsmühlen, sind regional gut erhalten und gepflegt, nicht zuletzt auch, weil sie sich mit ihrem Veranstaltungsangebot als touristischer Anziehungspunkte bewährt haben. Das belegen z. B. die Ausweisung der Westfälischen Mühlenstraße oder der "Deutsche Mühlentag", der alljährlich im Juni begangen wird.

Auch Klosteranlagen, Burgen und Schlösser sind in die Liste aufgenommen und stehen je nach Bekanntheitsgrad oder Erhaltungszustand natürlich im Blickpunkt der Öffentlichkeit und ziehen gewöhnlich viele Besucher an.

Andere historische Kulturlandschaftselemente sind weniger attraktiv oder unauffälliger wie z. B. Grenz- oder Meilensteine, Berghalden oder Steinbrüche. Ihnen gilt deshalb in der Bevölkerung auch deutlich weniger Aufmerksamkeit, wenn nicht mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit dafür geworben wird, wie dies z. B. für die allerdings kunstvoll gestalteten Postmeilen-Säulen im sächsischen Raum zutrifft. (Abb. 31)

Diese Säulen gehen auf August den Starken zurück, der sich auch für die Verbesserung des Verkehrswesens einsetzte. Die Straßen wurden vermessen und z. T. sogar als Steinstraßen befestigt. (Küster 1999, S. 300) Zur Orientierung wurden die steinernen Säulen aufgestellt. In den Ortschaften zeigten die Postmeilensäulen keine Entfernungen an, sondern in welcher Zeit man die nächsten Orte erreichen konnte. Dabei sind die Zeitangaben bemerkenswert. Von Moritzburg bis Görlitz braucht man laut Säulenhinweis beispielsweise 7 5/8 Stunden, wie jeder dort heute noch nachlesen kann.



Abb. 31 Postmeilensäule in Moritzburg

16.5 Schutz historischer Kulturlandschaft oder Denkmalschutz

An diesen wenigen Beispiele wird aber auch etwas ganz anderes deutlich. Hier nämlich gibt es eindeutige Überschneidungen zwischen Kulturlandschafts- und Denkmalschutz. Gewöhnlich sind die oben benannten Artefakte als Baudenkmäler ausgewiesen. Überdies erstreckt

sich der Denkmalschutz auch auf flächenhafte Objekte wie z. B. Parkanlagen, historische Gärten oder Friedhöfe.

Schutzbemühungen beider Richtungen verliefen bisher aufgrund von unterschiedlichen Kompetenzzuständigkeiten nicht immer ganz harmonisch, zumal Denkmalschützer und Naturschützer oft konträre Schwerpunkte setzen. Um unter denkmalschützerischen Gesichtspunkten etwa die historische Gestalt einer Parkanlage zu erhalten oder wiederherzustellen, müssen u. U. Bäume und Sträucher gerodet werden, damit alte Sichtachsen wieder geöffnet werden, oder die Gehölze eines Barockgartens müssen gemäß historischer Vorbilder in Form gebracht werden.

Nun ist es aber zunächst nicht genuine Aufgabe des Denkmalschutzes, sich intensiv mit Fragen des Artenschutzes zu befassen, so dass diese Seite bei Eingriffen leicht zu kurz kommen kann. Andererseits reagieren Naturschützer, die häufig nur auf Arten- und Biotopschutz festgelegt sind und oft noch wenig Verständnis für die Bedeutung historischer Kulturlandschaft haben, mit Ablehnung und sehen in solchen Maßnahmen vorrangig Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, so dass Konflikte unausbleiblich sind. Insofern ist es dringend geboten, zu einem Miteinander zwischen Denkmal- und Naturschutz zu finden.

Zunehmend bemüht man sich auch um Annäherung in der Sache, was im Interesse der Schutzgüter unverzichtbar ist. Noch allerdings hat der Denkmalschutz im Rahmen der Gesetzgebung eine weitaus höhere Verbindlichkeit gegenüber dem Kulturlandschaftsschutz, zumal es bisher kein eigenständiges Kulturlandschaftsgesetz gibt und auch das BNatSchG kein Kulturlandschaftsschutzgebiet vorsieht, das etwa den Rechtsstatus eines Naturschutzgebiets hätte. Die Regelungen des § 2 (1) 14. BNatSchG haben nicht dieselbe rechtsverbindliche Wirkung wie etwa die Ausweisung eines NSG nach § 23 und eben auch nicht den Status eines nach dem Denkmalschutzgesetz gesicherten Objekts. Nachteilig ist dabei, dass der Denkmalschutz Ländersache ist und folglich unterschiedliche Möglichkeiten einschließt.

Dem stehen auf der anderen Seite internationale und europäische Vorgaben zum Schutz des Natur- und Kulturerbes gegenüber. Die UNESCO entscheidet z. B. über die Ausweisung von Welterbestätten, die sich in einzelnen Bauwerken wie dem Kölner Dom manifestieren, die aber auch aus weitläufigen und eng mit der Umgebung verzahnten Parklandschaften wie dem Gartenreich Dessau-Wörlitz und dem Pückler-Park in Bad Muskau bestehen können. Das Dresdner Elbtal bildet eine weitere Kategorie, denn hier geht es um den Zusammenklang eines kulturell sehr bedeutsamen und ausnehmend schönen Beispiels historischen Städtebaus und dessen Einbindung in den Landschaftsraum des Elbtals. Der Verlust des Welterbetitels durch den geplanten Bau der Waldschlößchenbrücke, an dem die Entscheidungsträger sowie die Gerichte derzeit unverrückbar festhalten, wird trotz der neuerlichen Frist, den Bau der Brücke zu stoppen, kaum vermeidbar sein.

Bedauerlicherweise kommt es, wie nicht nur das Beispiel Dresden zeigt, oft nicht auf den tatsächlichen kulturhistorischen und zugleich ästhetischen Wert einer Landschaft an, sondern viel mehr auf politisches Wollen und daraus resultierenden Möglichkeiten, solche Räume auch wirksam zu schützen, wobei es hier nie darum geht, sie künftig als eine Art Freilichtmuseum zu konservieren, sondern stets darum, Entwicklungen harmonisch in die vorhandene und zu erhaltende Substanz einzufügen, was auch im Falle Dresdens gut möglich gewesen wäre.

17. Kulturlandschaftstypen

Mit der Gliederung in Kulturlandschaftstypen ergibt sich eine weitere Möglichkeit, Landschaften bzw. Landschaftselemente voneinander abzugrenzen. Das dabei zugrunde gelegte Kriterium ist die Nutzung durch den Menschen. Im folgenden sollen einige wesentliche Kulturlandschaftstypen näher betrachtet werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass hier

vorwiegend allgemeine Aussagen möglich sind, weil sich die einzelnen Kulturlandschaftstypen aufgrund natürlicher Faktoren und gegebenenfalls daraus resultierender abweichender Bewirtschaftungsformen regional deutlich unterscheiden können. Aus dieser Vielfalt sind einige Beispiele ausführlicher dargestellt.

17.1 Wald – von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft

Wälder in ihrer Vielgestaltigkeit lassen sich wiederum unter verschiedenen Aspekten betrachten. Einerseits kann man sie nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten einteilen, oder man wendet sich ihren Biotopstrukturen zu. Hier steht jedoch die Landschaftsform mit ihrer landschaftsprägenden Bedeutung im Vordergrund, auch wenn sich andere Betrachtungsschwerpunkte nicht völlig ausklammern lassen.

Wälder nehmen in Deutschland gegenwärtig mit ca. 30 % nach der Landwirtschaft, die über 50 % der Fläche beansprucht, einen nennenswerten Teil der gesamten Landesfläche ein, auch wenn ihre Verteilung aufgrund anderer Nutzungsformen sowie der jeweiligen Topographie von Region zu Region merkliche Unterschiede aufweist. Die Mittelgebirge sowie der Alpenraum sind durchgängig stärker bewaldet als ertragreiches und deshalb ackerbaulich genutztes Tiefland. Schon angesichts ihres Flächenanteils müssen die Wälder als ein ganz wesentlicher Landschaftsbestandteil gelten. Nebenbei haben sie zahlreiche bedeutsame Funktionen für den Menschen und die hier beheimateten Arten. Wir stufen Wälder allerdings vorrangig unter dem Aspekt Erholung und Holzlieferant ein. In Abhängigkeit von den standörtlichen Bedingungen, wie etwa Klima und Böden, bilden sie mit ihrer spezifischen Artenzusammensetzung außerdem auch zahlreiche unterschiedliche Biotoptypen mit vielschichtigen und artenreichen Lebensgemeinschaften.

Es ist weitgehend unstrittig, dass bis zum Eingreifen des Menschen Europa nahezu durchgängig bewaldet war. Allenfalls wenige Standorte – wie Felsen, Geröll beladene Flussufer und selbstverständlich die über die Vegetationsgrenze hinausragenden Gebirge – blieben baumfrei. Unklar ist noch, in welchem Maße die großen Herbivoren, vor allem die inzwischen bei uns ausgestorbenen Arten wie Auerochse, Wildpferd und Wisent Einfluss auf den ursprünglichen Waldbestand hatten. Großräumige Freiflächen dürften dadurch nicht unbedingt entstanden sein; vielmehr ist von einer parkartigen Waldausprägung auszugehen, in der sich eine Gras- und Krautschicht entfalten konnte, die Ähnlichkeit mit den späteren Hudewäldern hatte. Wie groß solche halboffenen Areale gewesen sind, dürfte maßgeblich von der Bestandsdichte dieser Arten abhängig gewesen sein, die wiederum von Beutegreifern reguliert wurde. Sicher ist aber, dass der Wald von solchen Arten wie z. B. dem Wisent beeinflusst wurde, ehe der Mensch mit seinen Eingriffen begann. Möglicherweise wurden aber bei der frühen Besiedlung gerade derartige Offenflächen bevorzugt ausgewählt.

Die nacheiszeitliche Wiederbewaldung geriet schon sehr früh unter den bescheidenen Einfluss des Menschen. "Die Auswahl von Siedlungsplätzen der prähistorischen Menschen beschränkte sich fast überall auf buchenfähige Standorte." (Pott 1996, S. 289) Dadurch wurde die Buche in ihrer Ausbreitung begünstigt, indem sich das entstandene Offenland nach Abzug der Menschen wieder bewaldete. Das kann eine zusätzliche Erklärung dafür sein, dass in weiten Teilen Deutschlands vor allem die Buche der bestandsbildende Baum war, auch wenn in den nordöstlichen Gebieten mit ihren Sandböden die Wald-Kiefer dominierte und in den Gebirgsregionen Tannen und auch Fichten vorherrschten, die aber alle auch immer mit anderen Baumarten vergesellschaftet sein können. So lassen sich zahlreiche weitere Waldtypen benennen. An etwas trockeneren und wärmeren Standorten bildeten sich unterschiedliche spezielle Eichenmischwälder heraus. Auf stau- und grundwasserfeuchten Lehmböden stockten Eschen-Ahorn- oder Eichen-Hainbuchen-Wälder. In den schattigen und feuchten Schluchten des Berglandes entwickelten sich Spitzahorn-Linden- oder Ahorn-Eschen-Wälder. Die Weichholz-Aue im Einzugsbereich der Flüsse zog wieder andere Arten wie

Weiden und Pappeln an. Auf weitere Differenzierungen soll hier aber nicht eingegangen werden.

Bekanntermaßen wurden diese ursprünglichen Waldstrukturen seit dem Neolithikum in zunehmendem Maße vom Menschen verdrängt oder verändert. Selbst in der Frühphase menschlicher Siedlungsaktivitäten, die häufig nur von kurzer Dauer waren, entstanden vorübergehend Offenflächen, die es vorher in diesen Ausmaßen unter natürlichen Bedingungen nicht gegeben hatte. Nach der Aufgabe der Siedlungsplätze wuchs der Wald erneut nach. Man spricht dann aber nicht mehr vom "Urwald", der ohne jedes menschliche Zutun aus sich heraus entstanden ist, sondern bezeichnet ihn als Sekundärwald, der aber weiterhin als natürlich angesehen wird, weil er nicht auf gezielte Anpflanzungen zurückgeht.

Im Zuge der fortschreitenden Waldrodung und -nutzung verschwanden diese natürlichen Wälder im Laufe der Zeit aber weithin fast ganz. Neben dem wachsenden Flächenbedarf, der die Waldstandorte vollständig auslöschte, kam es aber auch zu einer dauernden Übernutzung der verbliebenen Flächen durch Holzentnahme für Bau- und Heizzwecke sowie für die Köhlerei, die mit der wachsenden Industrialisierung vor dem Aufkommen von Kohle erhebliche Holzmengen verschlang. Außerdem diente das Holz als Rohstoff für die Gerberei und zunehmend für die Papierherstellung. Zugleich nutzte man den Wald als Nahrungslieferanten für das Vieh. Der Hudewald diente den Tieren als Waldweide, und im Herbst trieb man zusätzlich die Schweine zur Eichelmast in den Wald, der durch diese Inanspruchnahme natürlich kaum mehr dem entsprach, was wir heute unter Wald verstehen. Durch den ständigen Verbiss und die Entnahme des Vermehrungsgutes standen auf diesen Hutungen nur noch einzelne große Bäume. Die Naturverjüngung hatte unter solche Bedingungen keine Chance. Dauerhaft konnten auch diese alten Bäume nicht überleben. Zusätzlich entnahm man im Herbst die Laubstreu und entzog den Böden damit ständig Nährstoffe. Verbreitet wurde der Boden auch noch abgeplaggt, um damit die Felder zu düngen. So kam es vielerorts zu ausgeprägten Heideflächen, in denen sich eben nur die Arten halten konnten, die entsprechend anspruchslos waren, nicht verbissen wurden oder schnell genug nachwachsen konnten. Ein prominentes Beispiel ist neben dem Heidekraut vor allem der Wacholder. Manchmal siedelten sich auf diesen kargen und offenen Flächen aber auch Orchideen und andere heute seltene Arten an.

Wälder im eigentlichen Sinne erhielten sich allenfalls in sehr unwegsamen Gebieten, die die beschriebenen Nutzungen ausschlossen, oder der Wald wurde gezielt als fürstliches Jagdrevier gepflegt. Häufig handelte es sich dabei um großflächig eingezäunte Tiergehege.

Die mehrheitlich kleinen privaten Waldparzellen der Bauern dagegen waren meist jedermann zugänglich. So kam zur Übernutzung durch die Besitzer als zusätzliche Belastung auch noch Holzdiebstahl in erheblichem Umfang. Dass man so mit dem Wald verfuhr, beruhte sicher nicht nur auf mangelnden Kenntnissen über eine geeignete Waldpflege; es ergab sich wohl vorrangig aus der Armut der Menschen zu dieser Zeit.

Ein Artikel der Elberfelder Zeitung vom 12.11.1857 beschreibt den Zustand der damaligen Wälder: "Die 3 Kreise Lennep, Solingen und Elberfeld enthalten ein Areal von über 60 000 Morgen, welche culturfähig, aber größtenteils ganz öde, nur mit Heidekraut und Gestrüpp bewachsen sind." Weiter heißt es in dem Artikel: "Die Nachtheile, welche aus dieser Entwicklung sich immer mehr geltend machen, sind vorzugsweise:

- a) die Bäche trocknen aus, der Mangel an Wasser zu den Fabriken, Färbereien und Bäumen, sowie für die Bewässerung der Wiesen wird, besonders in trockenen Jahren, immer fühlbarer. – Ist die Regenmenge dagegen eine große, so sind die Thäler und Flussufer leicht Überschwemmungen ausgesetzt.
- b) Die kalten Winde durchstreichen ungehemmt die Thäler, üben einen nachteiligen Einfluss auf die Gesundheit und vermindern die Fruchtbarkeit des Bodens.
- c) Die Beschaffenheit des Bauholzes (wenn man von dem Verbrauch des Holzes als Feuerungsmaterial bei dem für jetzt vorhandenen Kohlenreichtum abstrahieren will) zu Häu-

- sern, zum Eisenbahn- und Bergbau, ist nur mit enormen Kosten aus entfernten Gegenden möglich.
- d) Der Ertrag des Waldbodens, namentlich auch für die kleineren Besitzer, ist auf ein Minimum reduziert, während er bedeutend zu erhöhen wäre.
- e) Die Heide, welche auf derselben Stelle jetzt nur alle 10 bis 15 Jahre gewonnen werden kann und dann zur Streu benutzt wird, ist nach sachverständigen Gutachten ein sehr schädliches Material zur Düngerbereitung. Sie ist ihrer Natur nach dem Ackerboden fremd und gehört nicht auf denselben. Überdies wird durch das Abplaggen die obere Erdschicht mit angegriffen. Der Boden verliert immer mehr an Kraft. Es muss mit der Zeit gänzliche Ertragslosigkeit eintreten." (in Grüneklee o. J., S. 31 f)

Die angeprangerten Missstände weisen deutlich auf einige schon damals erkannte Schutzfunktionen des Waldes hin. Der Wald hatte nicht nur als Holzlieferant Bedeutung, sondern man wusste auch etwas über seine Wasserspeicherfähigkeit, seinen Einfluss auf das Kleinklima und seine Schutzwirkung gegen die Bodenerosion. Das sind Leistungen des Waldes, die vor allem unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten eine wichtige Rolle spielen. Über ökologische Zusammenhänge machte man sich damals weniger Gedanken – eine Frage des Standes der Fachwissenschaften zu dieser Zeit, mehr aber wohl dem desolaten Zustand der Waldflächen geschuldet, der mit der Zeitungsmitteilung als Handlungsaufforderung an die Öffentlichkeit getragen wurde.

Auch wenn sich diese Darstellung auf einzelne Flächen des Bergischen Landes bezieht, dürften die Waldflächen im ausgehenden 18. Jahrhundert nahezu überall vergleichbar ausgesehen haben – am schlimmsten freilich dort, wo Bergbau und wachsende Industrien enorme Holzmengen verschlangen und man diese, nachdem die eigenen Vorräte verbraucht waren, von weither importieren musste.

Während man im Bergischen Land die Wald-/ Holzproblematik erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts in ihrer ganzen Tragweite erkannte und aktiv nach Lösungen suchte, gab es schon deutlich früher vereinzelte Bemühungen, den Niedergang des Waldes zu stoppen. Flächendeckende Handlungsoffensiven waren aber noch nicht erkennbar.

Einen sicher entscheidenden Beitrag zum Umdenken leistete der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl v. Carlowitz, der in seiner bergbaulichen Tätigkeit im Erzgebirge besonders von dem zunehmenden Holzmangel im heimischen Wald betroffen war. Er schrieb in seiner 1713 erschienenen "Sylvicultura oeconomica" erstmals von der Notwendigkeit einer "continuirlich beständigen und nachhaltenden Nutzung" des Waldes. Vor allem forderte er, sparsam mit dem vorhandenen Holz umzugehen oder stattdessen möglichst "Surrogata" zu verwenden. Vor allem aber ging es um das "Säen und Pflanzen wilder Bäume", d. h. in Naturkapital zu investieren, statt es lediglich auszubeuten. (Ott / Döring 2004).

V. Carlowitz hat damit zugleich den heute für nahezu alle Wirtschaftsbereiche unentbehrlichen Gedanken der Nachhaltigkeit entscheidend entwickelt, damals aber zunächst nur für die Forstwirtschaft populär gemacht. Nachhaltig kann die Waldbewirtschaftung nur sein, wenn pro Jahr nicht mehr Holz entnommen wird, als in derselben Zeit nachwächst.

Bereits Mitte des 18. Jahrhunderts entstanden die ersten Forsteinrichtungen, die sich planmäßig um die Wiederbewaldung ihrer Region bemühten. Zu dieser Zeit existierten allerdings noch keine speziellen forstlichen Ausbildungsstätten. Erst 1816 wurde in Tharandt eine Forstschule gegründet, die sich in der Folge zur ersten Forstakademie der Welt entwickelte. Auch das gesamte uns heute bekannte Forstwesen fehlte. Es kam mehr auf die Einsichten und die Initiative der Verantwortlichen vor Ort an. Das konnten ebenso Fürsten sein, denen an ihren Ländereien gelegen war, wie auch der Bürgermeister, der für das Wohl seiner Stadt sorgen wollte.

Die selbstverständlichen Dienstleistungen der Baumschulen, auf die heute bei jeder Aufforstungsmaßnahme zurückgegriffen werden kann, gab es im 18. Jahrhundert noch nicht.

Auch später waren die Forstleute oft darauf angewiesen, die benötigten Pflanzen in eigenen so genannten Saatkämpen anzuziehen, ehe eine gezielte Aufforstung erfolgen konnte.

Allerdings mussten diese neuen Waldareale auch geschützt werden – durch gesetzliche Regelungen und durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal. Obwohl diese begleitenden Rahmenbedingen erst nach und nach zum Tragen kamen, besserte sich der Zustand des Waldes merklich.

Dank des Nachhaltigkeitsgedankens mit seinen begleitenden Instrumentarium gelang es, aus großen Teilen der vordem verödeten Flächen wieder Wald werden zu lassen, wobei es aber auch immer wieder Rückschläge gab - z. B. durch die Einwirkungen und Folgen der beiden Weltkriege.

Vielfach verwendete man für die Aufforstung, die möglichst rasch zu Ergebnissen führen sollte, anspruchslose und schnellwüchsige Baumarten. So erklärt sich u. a. der extrem hohe Fichtenanteil an Standorten, an denen die Art nicht indigen ist. Mehrere Stürme in der jüngeren Vergangenheit haben jedoch gezeigt, dass vor allem Fichten-Monokulturen trotz ihrer Vorteile unter ökonomischen Aspekten letztlich nicht für einen dauerhaft stabilen Bestand geeignet sind. Aus ökologischen und ästhetischen Gründen sind sie es ohnehin nicht. Unabhängig von diesen wetterbedingten Schäden laufen z. B. in NRW auch durch Förderprogramme begleitet schon lange Bestrebungen, die Wälder mit standortheimischen Arten naturnah umzubauen. Dabei steht die Buche neuerlich als Hauptbaumart im Vordergrund. Zugleich werden aber auch begleitende Maßnahmen durchgeführt – etwa die Anlage artenreicher Waldsäume, um die Baumbestände abzupuffern und zugleich eine höhere ökologische Qualität zu erreichen, denn Wälder sind nicht nur Holzlieferant sondern vor allem auch Lebensraum. Außerdem wird ihnen ausdrücklich ein hoher Erholungswert zugeschrieben. Beide Funktionen kann ein artenreicher Laubmischwald deutlich besser erfüllen als ein monotoner Fichtenforst.

So natürlich uns der heutige Wald auch oft erscheinen mag, so ist er doch keineswegs mehr pure Natur, sondern durch und durch Kulturlandschaft unter dem ständigen Einfluss des wirtschaftenden Menschen. Dass wir die forstlichen Eingriffe nicht dauernd bemerken, hat vor allem mit dem Wachstumstempo der Bäume zu tun. Bis sie hiebsreif sind, vergeht eine lange Zeit, denn das Umtriebsalter der meisten forstlich genutzten Baumarten liegt deutlich über 100 Jahren. Hier wird also nicht so häufig "gesät und geerntet" wie auf den Äckern. Dennoch gibt es genug Hinweise auf menschliches Eingreifen - angefangen bei den meist gut hergerichteten Waldwegen, über die Kulturzäune, die Jungpflanzen - gesetzt oder aus der Naturverjüngung – vor Wildverbiss schützen sollen, bis zu den alten, oft Moos bewachsenen Stubben, die nach dem Fällen der Bäume im Boden blieben, vom unerfreulichen Müll, den weniger sensible Spaziergänger hinterließen, gar nicht zu reden. Zugleich tragen die Förster auch der Erholungsfunktion Rechnung. Neben der Instandhaltung der Wege kümmern sie sich um Informationstafeln, Bänke und Papierkörbe. Manchmal wurden auch Lehrpfade oder sogar ein längst aus der Mode gekommener Trimm-Dich-Pfad angelegt. Dem besonders aufmerksamen Beobachter wird vielleicht auch auffallen, dass die Baumbestände, wenn auch oft nur auf kleinen Flächen, stets artenrein sind und fast immer einer Altersklasse angehören. Ein Naturwald dagegen wäre mit verschiedenen Baumarten bestockt, und er enthielte vom Sämling bis zum ältesten Baumveteranen alle Alterstufen. Diesem natürlichen Vorbild kommt die Femelwirtschaft nahe, die aber sehr arbeitsaufwändig und deshalb kostenintensiv ist und folglich nur selten praktiziert wird. In diesen so genannten Plenterwäldern werden stets nur Einzelbäume geerntet, so dass eine naturnahe Altersmischung der Bäume entsteht.

Auch die inzwischen zu Naturwaldzellen erklärten Waldareale, die mit dem Ziel einer natürlichen Weiterentwicklung aus der Bewirtschaftung herausgenommen sind, bleiben in ihrer Ausgangssubstanz ein Stück Kulturlandschaft wie im übrigen jedes Naturschutzgebiet auch. Waldrelikte, die noch auf Nutzungsformen der Vergangenheit hinweisen und also als historisches Kulturlandschaftselement gelten, sind die absolute Ausnahme. Dazu zählen die o.

a. Hutungen und der Niederwald, der durch sehr kurze Umtriebszeiten zur Entnahme von Brennholz, Gerbrinde oder Flechtmaterial entstand. Die Bäume wurden dabei auf den Stock gesetzt. Durch den anschließenden Stockausschlag mit vielen Einzeltrieben ergab sich anschließend ein eher strauchartiges Erscheinungsbild. Nutzungsbedingt erreichten diese Bäume keine nennenswerte Höhe, was sich im Namen ausdrückt. Eine Variante des Niederwaldes stellt der Krattwald dar, der neben der Holzgewinnung auch als Waldweide diente, also gleich doppelt belastet war.

Sobald aber diese Bewirtschaftungsformen eingestellt werden, und das sind sie schon längst, lassen sich solche einstigen Nutzungen nur noch an verbliebenen Relikten erkennen. Schutzwürdig sind solche historischen Überbleibsel dennoch. Um sie aber längerfristig zu erhalten bzw. überhaupt wieder deutlich sichtbar zu machen, ist eine dauerhafte Pflege unumgänglich, wie das z. B. auch für die alten Kopfbäume gilt, obwohl diese kein Charakteristikum des Waldes sind, dort aber vorkommen können, wenn die Wiederbewaldung einen alten Weg eingeschlossen hat, wie das zuweilen zu beobachten ist. So führen oft auch Hohlwege durch den Wald, die ihrerseits historisches Kulturlandschaftselemente sind, für die heutige Forstwirtschaft aber meist keine Bedeutung mehr haben.

Unsere Wälder sind keine Naturlandschaften. Im günstigsten Falle sind sie naturnah gestaltet, auch um sie gegen Umwelteinflüsse natürlicher oder anthropogener Art widerstandsfähiger zu machen.

17.1.1 Wald als Erlebnisraum

Gerade die geregelte Bewirtschaftung hat sicher erheblich dazu beigetragen, das Bild des Waldes zu wandeln. Die ursprünglichen Wälder waren in ihrer Undurchdringlichkeit und voller Gefahren durch wilde Tiere nicht geeignet, idyllische Landschaftsanmutungen zu befördern. Vielmehr hatten sie für den Menschen etwas Bedrohliches, wie sich das auch in Märchen und Sagen ausdrückt. In gewisser Weise lässt sich das durchaus nachvollziehen, wenn man sich ein großes Waldareal ohne jeden Weg vorstellt. Dort kann man schnell die Orientierung verlieren, weil kein Ausblick in die Ferne möglich ist, der Anhaltspunkte liefern könnte. Wenn dann noch abergläubische Vorstellungen von Geistern und bösen Dämonen hinzutreten, hat ein solcher Wald nichts Einladendes.

Anders ist das gewöhnlich mit den heutigen Wäldern, die von einem engmaschigen Netz von Forstwegen durchzogen sind. Dadurch wird der Wald überschaubarer, erst recht wenn die Waldparzellen nur geringe Größe haben, mit anderen Landschaftselementen wechseln und so immer wieder Ausblicke ermöglichen.

Solche positiv wahrgenommenen Waldeindrücke dürften auch dazu geführt haben, dass der "Deutsche Wald" ein völlig anderes Ansehen bekam. Dichter der Romantik wie Adalbert Stifter oder – noch populärer - Joseph von Eichendorff haben mit ihren Walddarstellungen zweifellos wesentlichen Einfluss auf das neue Waldverständnis gehabt, das sich bis heute in der Substanz erhalten hat. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Wald zur Zeit der Romantik meist eben nicht das heutige Erscheinungsbild hatte. Trotzdem hat der Wald bei uns seither ein hohes Ansehen. In keinem anderen Land haben z. B. die Schreckensmeldungen über das Waldsterben in den 1980er Jahren solche Anteilnahme ausgelöst wie in Deutschland.

Wie sich die Deutschen den idealen Wald vorstellen, geht aus einer Untersuchung der Zeitschrift GEO im Jahr 2000 hervor. Danach soll der Wald eher parkähnlichen Charakter haben – etwa ein lichter Buchenwald mit einigen eingestreuten Fichten. Vor allem soll alles aufgeräumt aussehen. Totholz wird als störend empfunden. Deshalb werden auch Naturparks von den meisten als unordentlich abgelehnt. Das Schönheitsideal ist der helle, freundliche Wald. Das gilt für Männer und Frauen gleichermaßen, auch wenn es geschlechtsspezifische

Unterschiede bei der Wahrnehmung gibt. Männer haben den so genannten Panoramablick, während Frauen viel mehr auf Details achten.

Gemeinsam ist jedoch beiden, dass sie vor allem in unbekannten Waldrevieren sehr vorsichtig sind, um die Orientierung nicht zu verlieren, weil das als beängstigend empfunden wird. Außerdem möchte niemand nachts im Wald sein – aus Angst. Ob das nun – wie in der Untersuchung vermutet – tatsächlich über das Nachwirken von Märchen, Sagen und Volkserzählungen – zu erklären ist, oder ob hier viel tiefer liegende Verhaltensmuster zum Tragen kommen, lässt sich kaum eindeutig beantworten. Der Umkehrschluss wäre durchaus auch denkbar, dass nämlich diese ganze Märchen- und Sagenwelt aus einer grundsätzlichen menschlichen Disposition hervorgegangen ist, die vor allem Schutzfunktion hatte.

Bemerkenswert ist allerdings, dass viele der Befragten ihre Walderfahrungen eher aus zweiter Hand, also über irgendwelche Medien und weniger in der originalen Begegnung gewonnen haben. Noch viel seltener sind allerdings Jugendliche im Wald unterwegs – allenfalls mit einem für den Wald eher schädlichen Mountainbike. Generell bietet der Wald nicht genug Aktionsmöglichkeiten. Waldspaziergänge, die ohnehin ein typisch deutsches Spezifikum sind, könnten künftig also ganz ausfallen, sofern sich bei den Jugendlichen mit zunehmendem Alter nicht doch ein Wandel vollzieht – vom Aktivitätsbetonten zum Kontemplativen. Denn der Wald kann ein Ort der stillen Erholung sein, wie das auch schon Erich Kästner feststellte: (in Gollwitzer, 1985, S. 74)

"Die Seele wird vom Pflastertreten krumm. Mit Bäumen kann man wie mit Brüdern reden Und tauscht bei ihnen seine Seele um. Die Wälder schweigen, doch sie nicht stumm. Und wer auch kommen mag, sie trösten jeden."

Noch jedenfalls sind die Wälder aber trotz des befürchteten Trends gern aufgesuchte Orte. Gerade am Wochenende und bei schönem Wetter wünschte man sich zuweilen mehr Waldeinsamkeit. Jedenfalls gilt das für stadtnahe bzw. städtische Waldareale, die gut erreichbar sind und im Wechsel mit anderen Landschaftselementen wie Bachtälern, Gewässern oder einfach nur eingestreuten Feldern und Wiesen ständig neue Ausund Ansichten bereithalten. Ein artenreicher Wald mit einer kleinräumigen Mischung aus Laubund Nadelgehölzen sowie mit einer nennenswerten Kraut- oder Strauchschicht erhöht den Reiz deutlich und bietet auch noch im Winter Farbkontraste, wenn das Farbenspiel der Vegetationsperiode mit den vielen Grünvarianten von Frühling und Sommer und mit der oft spektakulären Herbstfärbung längst vorüber ist.

Wie ein solcher Wald aussehen kann, beschreibt Fontane in seinen "Wanderungen durch die Mark Brandenburg" sehr einfühlsam. "Und ein schöner Wald ist der "Blumenthal". Die vielen Seen, die ihn durchschneiden, geben, auch wo sie nicht sichtbar werden, seinem Laub eine duftige Frische und ein Blühen ist ringsum, als woll' es der Wald immer wieder beweisen: ich bin der "Blumenthal!"

Rapsfelder an den offenen Stellen, die sich breit in den Wald hineindehnen, würzen im Mai die Luft; dem Blühdorn folgt die Hagerose und dem Faulbaum der Akazienstrauch; die roten Erdbeeren lösen sich ab mit den röteren "Malenikens" (wie der Ladsmann hier, poetischen Klangs, die Himbeeren nennt) und wenn endlich der Herbst kommt, so lachen die Ebereschenbeeren überall aus dem dunklen Blattwerk hervor. Dabei ein Reichtum an Hölzern, wie ihn märkische Forsten kaum zum zweiten Male zeigen. In reichstem Gemisch stehen alle Arten von Laub- und Nadelholz; Eiche und Edeltanne, Else und Kiefer, Buche und Lärchenbaum machen sich den Rang an Schönheit streitig; vor allem aber ist es die Birke, der Liebling des Waldes, die mit weißem Kleid und langem Haar an den Reisenden vorüberfliegt." (Fontane 1991, Band 1, S. 930)

Nicht alle Wälder können mit Fontanes "Blumenthal" mithalten, schon gar nicht die reinen Wirtschaftswälder, denen wir trotz aller Waldumbauproszesse noch immer begegnen. Großflächige Fichten- oder Kiefernforste, denen zudem jeglicher Unterwuchs fehlt, sind in ihrer Monotonie eher ermüdend, und das gilt ganzjährig; denn die jahreszeitlich bedingten Veränderungen des Erscheinungsbildes fallen bei Nadelgehölzen recht spärlich aus. Nur für einen kurzen Zeitraum setzen das zarte Grün der neuen Triebe oder die Blütenstände einen zusätzlichen Farbakzent.

Wie Wald erlebt wird, hängt also auch ganz maßgeblich von der Beschaffenheit des Waldes ab. Artenreiche Mischwälder haben nicht nur ein deutlich höheres Erlebnispotenzial; sie sind auch vielgestaltigere Lebensräume, und sie sind deutlich widerstandsfähiger gegen äußere Einflüsse wie Schädlingsbefall oder witterungsbedingte Beeinträchtigungen. Wälder generell in diese Richtung umzubauen, ist sicher eine zwingende Zukunftsherausforderung – nicht nur aus ästhetischen oder ökologischen Gründen, sondern vor allem auch aus wirtschaftlichen. Nur dauerhaft stabile Waldgesellschaften lassen sich auch tatsächlich nachhaltig nutzen.

17.2 Bäuerliche Kulturlandschaft oder Agrarfläche

Obwohl Deutschland eher den Ruf einer Industrienation hat, lässt sich nicht übersehen, dass mehr als die Hälfte der Landesfläche – allerdings mit deutlichen regionalen Unterschieden - landwirtschaftlich genutzt wird und damit die bäuerlich geprägten Landschaftsräume noch immer die häufigsten darstellen. Dieser Sachverhalt teilt sich prinzipiell auch spontan mit, wenn man sich in der Landschaft bewegt – vor allem dann, wenn man mit irgendwelchen Verkehrsmitteln größere Entfernungen zurücklegt. Das gilt sogar noch für die industriellen Ballungsgebiete etwa in NRW. Besonders augenfällig wird die Situation, wenn man Gelegenheit hat, das mehr oder weniger kleinräumig strukturierte Landschaftsmosaik aus Äckern und Grünland vom Flugzeug aus zu betrachten.

Diese heutige Flächenverteilung ist das Ergebnis mehrere Jahrtausende dauernder Landschaftsumgestaltung, die mit bescheidenen Waldrodungen und einem zunächst sehr einfachem Ackerbau begann. Bis ins 13. Jahrhundert wurde immer mehr Wald in landwirtschaftlich nutzbare Fläche umgewandelt. Seither sind die Verteilungsverhältnisse zwischen Wald und Ackerland abgesehen vom zeitweiligen, aber inzwischen kompensierten Niedergang des Waldes bis ins beginnende 19. Jahrhundert, weitgehend konstant geblieben, nicht aber in jedem Falle standortbezogen. Zunächst urbar gemachte Flächen wurden in den Anfängen des Ackerbaus auch wieder aufgegeben, um dafür an anderer Stelle Neuland zu gewinnen. Manchmal geschah das sogar nach relativ kurzer Zeit. Als Ursache vermutet man in der Frühzeit den Holzbedarf für Bauzwecke. Statt das benötigte Holz an den bisherigen Standort zu transportieren, siedelte man auf die frisch gerodeten Flächen um. (Küster 2007)

Das aufgegebene Land wurde zur Wüstung und ging bald wieder in Wald über. Solche Umwandlungen dauern bis in die Gegenwart, wenn z. B. eine bisherige Nutzung aufgegeben wird, um etwa Ausgleichsflächen für Baumaßnahmen zu schaffen.

An einigen Waldstandorten lässt sich auch heute noch einstiges bäuerliches Wirtschaften ablesen, selbst wenn es keinerlei Siedlungsreste oder oberirdisch erkennbare Hinweise mehr gibt. Dafür können besonders in leichten Hanglagen Bodenprofile recht aufschlussreich sein. Wenn sich am Hangfuß eine im Vergleich zum oberen Bereich genau umgekehrte Schichtung der einzelnen Bodenhorizonte zeigt, ist das ein eindeutiger Beleg für Erosionswirkungen, die aber nur im Bereich des Offenlandes und insbesondere in Folge ackerbaulicher Tätigkeit eintreten können.

Seit es schriftliche Dokumente, vor allem Kartenmaterial, über die stetigen Landschaftsveränderungen gibt, erübrigt sich eine solche Nachsuche, die aber einen wichtigen Beitrag zur

Kulturlandschaftsforschung leisten kann. Kulturlandschaft ist seit ihrem Beginn im Zuge der neolithischen Revolution vor allem die bäuerlich geprägte Landschaft gewesen. Allein von ihrem Flächenanteil kommt ihr auch heute noch eine nennenswerte Bedeutung zu, obwohl das nicht immer so wahrgenommen wird und deutliche Trends zur Verstädterung der dörflichen Strukturen zu beobachten sind.



Abb. 32 Abwechslungsreiche Kulturlandschaft im Mittelgebirgsraum

Je nach Region haben diese Agrarflächen eine sehr unterschiedliche Ausprägung. Die wesentlichen Gründe dafür sind Relief, Klima und die Beschaffenheit des Bodens sowie seine Fruchtbarkeit. Während in Mittelgebirgslagen meist kleinteiligere Flächen und Grünland vorherrschen (Abb. 32), dominieren in den ertragreichen Börden riesige "Schläge", auf denen vorrangig Ackerbau betrieben wird.

Die bäuerliche Landnutzung hatte allerdings nicht immer den gegenwärtigen Zuschnitt. Über die längste Zeit der landwirtschaftlichen Entwicklung hatten die Anbauflächen sehr überschaubare Abmessungen, was im wesentlichen mit den Besitzverhältnissen und dem verfügbaren Ackergerät zusammenhing. Mit einem einfachen Pflug und einem Ochsen davor ließen sich in vertretbarer Zeit keine Kilometer langen Furchen ziehen. Die lange Zeit üblichen Wölbäcker hatten die Breite von kaum mehr als einem Meter. Zudem gab es die heutige Spezialisierung auf bestimmte Agrarprodukte noch nicht.

Die generellen Aufgaben der Landwirtschaft, zu der man heute auch Obst-, Gemüse- und Weinbau zählt, bestehen im Anbau von Pflanzen und in der Tierhaltung. Beides dient in erster Linie der Erzeugung von Nahrungsmitteln, liefert aber auch in bescheidenerem Maße Rohstoffe wie Fasern, Ausgangsstoffe für die pharmazeutische oder die sonstige industrielle Verwendung, zudem Genussstoffe wie Tabak oder Wein aus dem pflanzlichen Bereich oder von der Tierhaltung z. B. Federn und Leder.

Ein weiterer traditioneller Erzeugungsszweig ist der Pflanzenanbau und die Pflanzennutzung der Wiesen für Futterzwecke. Recht neu dagegen ist die Pflanzenproduktion zur Beschickung von Biogasanlagen, die künftig einen größeren Bedarf an Biomasse haben werden, den man im wesentlichen aber auch aus anderen organischen Quellen (Gülle, Pflanzenabfälle etc.) decken könnten.

Während in den vergangenen Jahrhunderten all diese Nutzungsmöglichkeiten – abgesehen von der Biogasgewinnung, die man damals noch nicht praktizierte – fast immer in einer Hand lagen, d. h. ein Bauernhof gewissermaßen eine multifunktionale Einheit darstellte, hat sich das Bild spätestens im 20. Jahrhundert gegenüber dem langsamen Wandel in den Bewirtschaftungsformen der Vergangenheit grundlegend verändert.

Wie Küster (1999) in seiner Geschichte der Landschaft anschaulich beschreibt, hat die bäuerliche Landnutzung eine wechselvolle Entwicklung durchlaufen. Bevor es überhaupt zu Stadtgründungen kam, lebten die Menschen ausnahmslos von Ackerbau und Viehzucht. Bevorzugte Siedlungsräume waren dabei die fruchtbaren Gebiete entlang der Flüsse. Anders als man vielleicht vermuten möchte, legte man damals die Wohn- und Wirtschaftsgebäude – in dieser Zeit befand sich noch alles unter einem Dach – nicht am Flussufer an, sondern in den etwas höher gelegenen Bereichen. Dort befand sich auch das bewirtschaftete Ackerland, während die flussnahen Gebiete als Weide genutzt wurden. Über die Gründe für diese Standortwahl lässt sich nur spekulieren. Als eine mögliche Ursache kommt in Betracht, dass Felder und Höfe so immerhin vor Hochwasserereignissen geschützt waren. Je nach Gefälle des gewählten Standorts ergab sich ein weiterer Vorteil. Man hatte den "schützenden Berg im Rücken" und einen guten Überblick über die Ebene davor. Das sind nebenbei genau die Landschaftspräferenzen, die Orians (Orians 1992) als generell gegeben ansieht.

Im weniger dicht besiedelten Mittelgebirgsraum lassen sich solche Standortvorlieben auch heute noch erkennen. Für die Ebenen des Norddeutschen Tieflandes ergaben sich solche Möglichkeiten freilich nicht; aber auch hier hielt man eher Abstand zu den Flüssen. Die Bebauung bis ans Ufer dürfte vermutlich erst im Zuge der Stadtentwicklung erfolgt sein. Abgesehen von Einzelbauwerken etwa Industrieanlagen und Kraftwerken, für die der Fluss als Verkehrsanbindung, als Wasserlieferant oder zur Aufnahme von Abwasser wichtig ist, lässt sich dieser Sachverhalt heute noch fast überall beobachten.

Meist herrscht an den Uferbereichen, soweit die Talweitung Raum dafür bietet, Grünland vor, das aber entgegen der ursprünglichen Praxis zunehmend auch von Ackerflächen unterbrochen wird, die aber kaum noch etwas mit denen einstiger Vergangenheit gemein haben, außer dass sie dem Anbau von Pflanzen dienen. Gelegentlich bleiben die Uferbereiche in Hinblick auf regelmäßige Hochwasserereignisse von jeder Nutzung ausgeschlossen. (Abb. 33)



Abb. 33 Naturnahe Uferbereiche an der Elbe bei mäßigem Hochwasser

Die Entwicklung von Ackerbau und Viehzucht hat dabei keineswegs einen kontinuierlichen Verlauf genommen. Allein durch Kriege und Seuchen hat es immer wieder Einbrüche gegeben, aber auch durch das Machtbestreben einiger Adliger, die sich das Land der kleinen Bauern aneigneten. Das führte einerseits zu Wüstungen, die nicht selten von den Landesherren der Wiederbewaldung zu Jagdzwecken überlassen wurden, und andererseits zum

nennenswerten Flächenzuwachs für die entstehenden Gutshöfe. "Die Gutsherren führten eine frühe Form der Flurbereinigung durch und legten die Äcker der ehemaligen Gewannfluren zusammen. Daraus wurden die Koppeln, eingehegte Landstücke von eher quadratischer als länglicher Form..." (Küster 1999). Diese Einfriedungen entstanden spätestens im 16. Jahrhundert, aber regional recht unterschiedlich. In Norddeutschland sind noch heute die Wallhecken, die so genannten Knicks erhalten, die zur erheblichen Bereicherung des Landschaftsbildes beitragen und auch nennenswerte ökologische Bedeutung haben. Ihr ursprünglicher Zweck, nämlich Flächen "einzuzäunen" und damit auch das Weidevieh zusammenzuhalten, sind heute wohl nicht mehr so wichtig.

An anderer Stelle übernahmen Lesesteinwälle mit dem aufkeimenden Pflanzengut die Aufgabe der Abgrenzung. Die störenden Steine im Ackerboden wurden am Rande der Felder abgelegt. Weil immer wieder neue dazukamen, entstand nach und nach ein kleiner Wall. Solche Lesesteinwälle sind heute allerdings nur noch selten anzutreffen – allenfalls an weniger ertragreichen Standorten in Hanglagen, die man dann aus wirtschaftlichen Gründen meist in Grünland umwandelte. Bei extensiver Bewirtschaftung können solche Flächen und die Lesesteinwälle selbst zu ausgesprochen reizvollen Refugien für viele seltene Pflanzen werden.

In den Koppeln, die eigentlich vor allem der Beweidung dienten und keineswegs immer von einem Heckensaum umgeben waren, sondern vielerorts von Holzzäunen eingefasst waren, wurde aber bald ein Wechsel zwischen Viehhaltung und Getreidebau eingeführt, woraus sich deutliche Ertragssteigerungen ergaben, die aber leider nicht immer zur Versorgung der Bevölkerung ausreichten.

Nebenbei veränderten sich auch die Bewirtschaftungsmethoden. Neue Gerätschaften zur Bodenbearbeitung hielten Einzug und das Nutzpflanzenspektrum wurde auch damals schon durch Züchtung oder durch neue Arten, wie etwa Kartoffeln und Mais, erweitert und verbessert. Ein Blick in die Geschichte des Ackerbaus zeigt, dass es immer wieder Veränderungen im Kulturpflanzensortiment gab.

Im Neolithikum standen noch Emmer und Einkorn neben Erbsen, Lein und Linsen im Vordergrund. Es folgten ergänzend Mohn, Ackerbohnen und Dinkel. Seit der Eisenzeit spielten Gerste und Hanf ein zunehmende Rolle. Mit der Landgüterverordnung Karls des Großen, die klar festlegte, was anzupflanzen sei, stieg die Zahl der Kulturpflanzen weiter an, nicht nur die der eindeutigen Feldfrüchte, sondern auch die die Zahl der Gemüsearten wuchs. Seit dem Spätmittelalter hatte der Buchweizen eine weite Verbreitung, besonders auf armen Böden. Dort verschwand er erst im 19. Jahrhundert durch die verbesserten Düngemethoden. Insgesamt variierten die jeweiligen Kulturen früher von Region zu Region deutlich, weil man auf die lokalen Bedingungen wie Boden und Klima sehr viel mehr Rücksicht nehmen musste als heute, wie z. B. bei den Anfängen des Maisanbaus. Die ersten Sorten waren noch sehr kälteempfindlich und gediehen nur im wärmeren Süden. Zuweilen ergaben sich auch früher schon – sicher aus wirtschaftlichen Gründen – besondere Spezialisierungen wie etwa mit dem Waidanbau in Thüringen, der zeitweilig den Ackerbau beherrscht haben dürfte, ehe er durch die Indigo-Importe völlig zum Erliegen kam. Ähnliches gilt für andere Färbepflanzen.

Über lange Zeit stand auch der inzwischen weitgehend verdrängte Rübsen auf dem Anbauprogramm. Er wurde durch den Raps, dessen Kultur seit dem 17. Jahrhundert belegt ist, ersetzt. Wann und wie er zustande kam, ist ungeklärt. Fest steht allerdings, dass er ein Bastard aus Rübsen und Kohl ist. Während sich die Ölpflanze Raps bis heute unübersehbar gehalten hat, ist der Anbau von Lein, ebenfalls ein nennenswerter Öllieferant neben seiner Bedeutung als Faserpflanze, seit 1957 in Deutschland erloschen. (Körber-Grohne 1987) Das ist sicher auch unter ästhetischen Gesichtspunkten ein merklicher Verlust, denn zur Blütezeit haben die einstigen Felder mit einem kräftigem Himmelblau deutliche Farbakzente gesetzt.

Auch das Verbot des Anbaus von Schlafmohn in Deutschland hat zur Verarmung des Landschaftsbildes geführt. In Österreich hingegen darf er weiterhin kultiviert werden. Vermutlich

wird dort die Missbrauchsgefahr geringer eingestuft als der Nutzen der Pflanze. Die Samen stellen in vielerlei Hinsicht ein äußerst hochwertiges Lebensmittel dar. Außerdem hat ein blühendes Mohnfeld mit seinem Blassrosa fraglos seinen ästhetischen Reiz, wenn man es einmal gesehen hat.

Ein vergleichbares Verbot galt bisher für den Hanfanbau. Bekanntlich lassen sich aus beiden Arten Rauschmittel gewinnen. Inzwischen stehen aber Nutzhanf-Sorten zur Verfügung, deren Gehalt des giftigen Tetrahydrocannabiols (THC) durch Züchtung unter 0,3 % liegt und die deshalb wieder kultiviert werden dürfen und vielleicht auch sollten, weil diese Pflanze in ihrer Vielseitigkeit einen beachtlichen Nutzwert hat, zudem anspruchslos und nahezu resistent gegen Schädlingsbefall ist sowie zur Bodenverbesserung beiträgt. Aber noch werden Hanf und Mohn aus anderen Ländern importiert.

Das derzeitige Spektrum der ackerbaulichen Nutzpflanzen ist gegenüber der Vielfalt – auch in Bezug auf regionale Sorten – deutlich geschrumpft. Dasselbe gilt nebenbei für die Haustiere, deren regionale Rassenvielfalt nur durch ein paar Erhaltungsprogramme einigermaßen gesichert werden kann. Der bloße Blick auf die heutigen Anbauflächen klärt den Verlust an Vielfalt schnell. Angebaut werden Weizen, Mais, seltener Gerste, kaum Roggen und Hafer, Mais, Raps, Kartoffeln und regional Rüben oder Sonnenblumen, die allerdings erst seit kurzer Zeit in Kultur sind, obwohl sie ihren Weg nach Europa schon vor 500 Jahren fanden.

Neben dem sich verändernden Pflanzensortiment hatte natürlich auch die Art der Bodenbearbeitung erheblichen Einfluss auf das Erscheinungsbild, auf die ökologischen Begleitumstände und auf die Ernteerträge des Ackerbaus.

Nachdem man über viele Jahrhunderte im Wechsel ein Feld bestellte und ein zweites zur Bodenregeneration und als Viehweide brach liegen ließ, wurde um 800 die Dreifelder-Wirtschaft, die bereits das Capitulare de villis forderte, eingeführt. Dabei lag jeweils nur noch ein Feld brach, während auf den beiden anderen Winter- und Sommergetreide angebaut wurde. Auf der Brache konnten sich die eigentlich unerwünschten Beikräuter gut vermehren. Sie dienten nicht selten als Weidepflanzen. Auf diese Weise wurde der Boden zugleich gedüngt. Der jährliche Turnus war verbindlich festgelegt – und er führte zu einer nennenswerten Ertragssteigerung gegenüber dem bisherigen Verfahren. Die Dreifelder-Wirtschaft behielt man bei, bis sie im 19. Jahrundert durch die Fruchtwechselfolge abgelöst wurde, um weitere Ertragssteigerungen zu erzielen. In dieser Zeit erfolgte auch die so genannte Separation, eine weitere Form der Flurbereinigung, und die Aufgabe der bis dahin üblichen Allmende, die allen Dorfbewohnern zur Verfügung stand.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die Agro-Biodiversität in Verbindung mit der Dreifelder-Wirtschaft ihr Optimum erreichte, um in der Folge stetig zu schrumpfen. Das ist einerseits auf die intensivere Nutzung der Flächen zurückzuführen, mehr wohl aber auf den allmählichen Einsatz chemischer Mittel. Sehr entscheidend war zunächst die Erfindung des Superphosphats, die Justus von Liebig gelang und die er 1840 in "Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikulturchemie und Physiologie" veröffentlichte. Mit diesem Kunstdünger ließen sich ungleich höhere Ernteerträge erzielen. Liebig ist es zu danken, dass die bisher nicht ungewöhnlichen Hungersnöte deutlich abnahmen und dann nicht mehr vorrangig mit Missernten durch Klimaextreme, sondern eher mit Kriegsauswirkungen verbunden waren.

So segensreich diese Erfindung auch war, so hat sie aber doch mit den bis heute weiter betriebenen Entwicklungen auch im Bereich der Schädlingsbekämpfungsmittel zu einer durchaus kritisch zu bewertenden Lage geführt, die durch den ebenfalls fortschreitenden Wirkungsgrad des Maschinenparks in der Landwirtschaft begleitet wird. Die verfügbare Agrartechnik begünstigte gleichzeitig eine weitere Vergrößerung der Ackerschläge, die wiederum durch die Flubereinigungsmaßnahmen gefördert wurde. Beide Entwicklungen beruhten auch auf dem fortschreitenden Arbeitskräftemangel. Im Zuge der so genannten

Landflucht suchten viele Menschen in den Städten nach leichterer und besser bezahlter Arbeit.

In der Summe führte das zu erheblichen landschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen im ländlichen Raum. Der Verlust einer bis dahin eher kleinteilig gegliederten Flächenstruktur mit ihrer optischen und ökologischen Vielfalt ist nur ein besonders augenfälliger Aspekt, allerdings einer von beachtlicher Tragweite. Ackerraine, Gräben, Hecken und Feldgehölze mussten dabei oft zwangsläufig verschwinden, um eine große und einheitliche Fläche zu erhalten. Neue Hecken oder Begleitbäume etwa pflanzte man nicht an, weil sie als ertragsmindernd eingestuft wurden.

Allein die Vegrößerung der einzelnen Schläge führte durch ihre Vereinheitlichung schon zu einer deutlichen Verarmung des Landschaftsbildes. Neben diesem ästhetischen Effekt und der Reduzierung einstiger Artenviefalt ergaben sich noch weitere gravierende Auswirkungen. Flurbereinigungsmaßnahmen wird es allerdings auch künftig geben – so etwa in Verbindung mit Straßenbauprojekten, allerdings jetzt auch mit einer Natuschutzkomponente, so dass sie nicht zwangsläufig zu weiteren Qualitätsverlusten der ländlichen Fläche führen müssen.

Abgesehen vom positiven Ergebnis beträchtlicher Ertragssteigerungen, die teilweise auch zur durch die Subventionspolitik herbeigeführten nicht verwertbaren Überproduktion führten, hat die heutige Landwirtschaft erhebliche Umweltbelastungen mit sich gebracht. Ganz vorn steht die Überdüngung der Böden und die damit verbundene Nitratbelastung der Böden und des Grundwassers, das auch zur Eutrophierung der Gewässer beiträgt, abgesehen davon, dass es sich auch in den angebauten Pflanzen anreichert.

Dabei spielt es keine Rolle, ob das Düngemittel aus der Agrochemie stammt oder aus dem Güllebehälter der Massentierhaltung. Selbst eine zu hohe Weidetier-Dichte kann schon zu einer kritischen Belastung des Bodens führen. Wie stark die Nährstoffversorgung ist, lässt sich leicht feststellen, wenn im Mai zur Zeit der Löwenzahnblüte die Wiesen flächendeckend gelb leuchten, obwohl das aus äshetischer Sicht ein durchaus erfreulicher Anblick ist.

Ein anderer, allerdings nicht neuer, aber durch die Großflächigkeit heutiger Schläge begünstigter Aspekt ist die Bodenerosion, die sowohl durch Regenereignisse als auch durch Windeinwirkungen hervorgerufen wird. Besonders betroffen sind davon Flächen in Hanglage und solche, auf denen zudem Mais oder Rüben angebaut werden, die also über die zumeist regenreichen Wintermonate brach liegen und das im wahrsten Sinne des Wortes. Tiefes Pflügen und entsprechende Herbizidgaben sorgen dafür, dass es nicht den geringstens Hauch einer schützenden Pflanzendecke gibt. Nach heftigen Niederschlägen sind solche Auswaschungen und Verdriftungen sehr deutlich zu erkennen.

Neben der Erosion sind die Ackerböden zusätzlich von einer zunehmenden Verdichtung betroffen, weil die zur Bewirtschaftung auf den Feldern eingesetzten Maschinen immer größer und damit entsprechend schwerer werden. Recht anschaulich zeigen das vor allem ohnehin schwer durchlässige Böden nach einer längeren Regenperiode. Die Furchen, die der Traktor mit seinen Reifen zog, stehen Tage lang unter Wasser. Aber auch an anderen Stellen bleibt das Wasser einfach stehen – mit der Folge, dass die Wintersaat an diesen Abschnitten kümmert oder eingeht.

Ein anderes Problem beruht auf der vielfach erfolgten Entwässerung der Böden, um vorher vernässte Böden anbaufähig zu machen. In einigen Regionen durchzieht ein ganzes Netz von Entwässerungsgräben mit durchaus merklicher Wirkung auf die Grundwasserverhältnisse die Feldflur. Sie könnten prinzipiell eine positive ökologische Ersatzfunktion übernehmen, sind aber, da sie unmittelbar an den Ackerrand grenzen, von allen Einträgen auf die Fläche mitbetroffen. Die Nutzung solcher Flächen, die vorher allenfalls als Grünland taugten, ging also mit weiteren erheblichen Verlusten an Biodiversität einher.

Zur Negativbilanz der Landwirtschaft zählt aus Sicht des Naturschutzes aber gerade der gravierende Artenschwund, der sich einerseits durch die Flurbereinigungsmaßnahmen einstellte, mehr noch aber durch den intensiven Einsatz von Herbiziden, Fungiziden und

Insektiziden. In Bezug auf die Ackerkräuter ist der Artenverlust besonders gut dokumentiert. Wie Abb. 34 zeigt, findet man trotz des allgemeinen Artenrückgangs gelegentlich noch ein Feld, auf dem einige Ackerkräuter gedeihen. Nicht alle sind so auffällig wie der Klatschmohn.



Abb. 34 Klatschmohn in einem Weizenfeld

Etwa 300 Arten sind aufgrund ihrer Standortansprüche der Feldfora zuzuordnen. Einige davon hatten sich im Laufe der Zeit mit ihren Lebenszyklen sogar eindeutig auf die jeweilige Bewirtschaftungsform eingestellt. Von diesem Spektrum der Ackerkräuter sind jedoch nur 50 – 60 davon als ernsthafte Konkurrenten der Kulturpflanzen anzusehen oder sie führen zu einer z. T. bedenklichen Verunreinigung des Getreides wie etwa die giftigen Samen der Kornrade. Dennoch wirken die Herbizide häufig artübergreifend – sowohl in Bezug auf andere Beikräuter als auch mittelbar auf die tierischen Konsumenten dieser Pflanzen.

Die Folge dieses intensiven Chemieeinsatzes ist, dass inzwischen ca. 15 Arten der Feldflora bereits ausgestorben sind und weitere 100 Arten in ihrem Bestand mehr oder weniger stark gefährdet sind. (Hanf 1990) Zugleich sind diese Arten aber auch Bestandteil eines speziellen Ökosystems. Ihr Verschwinden hat somit auch weitergehende Folgen, die vorausssichtlich zusätzliche Insektizid- und Fungizidgaben erfordern.

Verbunden mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln – gegenwärtig sind 490 verschiedene Stoffe zugelassen – sind neben der für den Menschen nicht ganz unbedenklichen Belastung der Feldfrüchte auch die Reaktionen der bekämpften Arten. Entweder bilden sich resistente Nachkommen heraus und machen das Mittel oder seine Dosis wirkungslos, oder durch das inzwischen möglich gewordene selektive Ausmerzen störender Ackerkräuter können sich bisher "harmlose" Arten durch den Wegfall der Konkurrenz enorm ausbreiten und dann zu einem neuen Problem werden, was wiederum ein Eingreifen erfordert.

Nicht immer sind aber nur die Pflanzenschutzmittel, die natürlich nur die erwünschten Pflanzen schützen, für den Niedergang von Begleitarten verantwortlich. Die Ursachen können auch sehr viel einfacher sein, wie die folgenden Beispiele zeigen.

Einige Arten waren so eng an den Lebenszyklus "ihrer" Kulturarten angepasst, dass sie sich nach Aufgabe des Anbaus nicht halten konnten. Das gilt z. B. für den Gezähnten Leindotter

(Camelina alyssum) und das Flachs-Leinkraut (Silene linaria) - einstige Begleiter der Flachsfelder und inzwischen ausgestorben. Eine andere Leindotter-Art (Camelina sativa), die aber nicht mit C. alyssum zu verwechseln ist, gilt als sehr alte Kulturpflanze, die über Jahrtausende als Öllieferant genutzt wurde, dann weitgehend verschwand, aber gerade wieder entdeckt wird. Nicht nutzbaren Arten wie dem Acker-Stern (Gagea villosa), der zu den Zwiebelgewächsen zählt, gilt allenfalls von Naturschutzseite Aufmerksamkeit. Er ist durch das heute übliche Tiefpflügen der Böden von den Feldern verdrängt, ähnlich wie die Wilde Tulpe (Tulipa sylvestris) aus den Weinbergen. Die Zwiebeln konnten dem nicht standhalten. Inzwischen stehen beide Arten – nur Beispiele - auf der Roten Liste (RL 3). Erfreulicherweise hat sich ein nennenswerter Bestand der Wilden Tulpe auf einer längst aufgegebenen Rebfläche bei Meißen halten können. (Abb. 35)



Abb. 35 Wilde Tulpe auf dem Roitzschberg bei Meißen

All diesen Negativeffekten steht allerdings eine hohe Produktivität gegenüber, die als Existenzsicherung für den Landwirt und zur Versorgung der Bevölkerung erforderlich ist. Hinzu kommt, dass nach bisherigem EU-Recht vor allem die Intensiv-Wirtschaft subventioniert wird. Während Großbetriebe, die ohnehin schon gewinnbringend arbeiten können, mit jährlichen 300 000 € und auch deutlich höheren Summen gefördert werden, liegen die Beträge für die kleinen Höfe maximal bei 10 000 €. Die genanten Beträge lassen sich nur als angenäherte Durchschnittswerte verstehen. Diese Art der Förderung hat die ohnehin erkennbaren Entwicklungen zusätzlich gefördert. Ein immer wieder zitierter Spruch heißt "Wachsen oder Weichen". Das Wachstum der Großen wird durch die bisherige Subventionspolitik auf Kosten der Kleinen eindeutig unterstützt. Kleinere Betriebe hatten keine ernsthafte Überlebenschance, sondern mussten ihr Land an die Großen veräußern – mit der Folge, dass es weitere Zusammenlegungen und Vereinheitlichungen mit den bekannten ökologischen und ästhetischen Folgen gab, die sich nebenbei auch im Erscheinungsbild dörflichen Siedlungen bemerkbar machen. Das Höfesterben hält an. Während es in NRW 1979 noch 107 000

Bauernhöfe mit einer Flächengröße ab zwei Hektar gab, schrumpfte ihre Zahl bis 2003 fast um die Hälfte auf 54 500. Bis 2008 mussten weitere 7000 Höfe aufgegeben werden. (Landwirtschaftskammer NRW 2008) Die Flächen werden nach der Übernahme durch Großbauern zwar weiter bewirtschaftet. Aber die ehemaligen Landschaftsstrukturen erfahren dadurch nicht selten empfindliche Veränderungen.

Die heutige Situation der Landwirtschaft ergibt sich im wesentlichen aus drei Ursachenkomplexen, die allerdings aufs Engste miteinander verflochten sind. Dazu zählen die ständig erweiterten Entwicklungen im Bereich der Landmaschinen, der Agrochemie und der Pflanzen- sowie Tierzucht, die politischen Rahmenbedingungen und wirtschaftliche Zwänge, die aber häufig durch politische Entscheidungen gesteuert sind. Diese wiederum beruhen immer auf einem bestimmten Weltbild, das bisher doch weitgehend vom Primat bloßer Ressourcennutzung und stetig steigenden Wachstums geprägt war und wohl auch noch ist, ohne die möglichen Folgen abschätzen zu können. Fehlentwicklungen werden gewöhnlich erst dann erkannt, wenn sie bereits eingetreten sind. Sie führen aber keineswegs immer zu Korrekturen.

Mit dem massiven Strukturwandel in der Landwirtschaft, der in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts einsetzte und sich dann in rasantem Tempo fortsetzte, hat sich auch das Bild der traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft grundlegend verändert. Es ist inzwischen eine Ausnahme, noch irgendwo schmale Feldstreifen, kleine Weidekoppeln mit ein paar Kühen, eine alte Streuobstwiese oder einen Gemüsegarten am Bauernhof anzutreffen. Vor den Höfen gibt es keine Misthaufen mehr und auch keine Hühner, die darin scharren und auf den Feldern schon lange keine Getreidegarben, die allenfalls noch Kindheitserinnerungen oder Motive auf einem Gemälde ländlichen Lebens sind. Ebenso sind Pferdefuhrwerke und Sensen aus dem Landschaftsbild verschwunden. An "alte Zeiten" erinnern allenfalls noch die Schafherden, die zuweilen über die ländlichen Straßen ziehen, um eine neue Weidefläche anzusteuern.

Die Spezialisierung erlaubt einen sauberen und aufgeräumten Hof. Das Getreide wird schon auf dem Feld von hochspezialisierten Mähdreschern so aufbereitet, dass es gleich nach der Ernte bei der Genossenschaft abgeliefert werden kann. Auch für Kartoffeln oder Rüben gibt es entsprechende Erntemaschinen, die jede Handarbeit erübrigen und die Ernte in kürzester Zeit erledigen. Das Stroh, soweit es überhaupt noch Verwendung findet, wird nach dem Mähen von anderen Maschinen zu den überall sichtbaren riesigen Rollen verpackt, und das Heu wird gleich rundum in Plastik eingeschweißt. Man kann es als sichtbares Zeichen der "Industrialisierung" der Landwirtschaft deuten oder eben auch nur eine zeitgemäße Wirtschaftsform darin sehen.

Die Tierhaltung hat sich weitgehend in die Ställe verlagert, und es handelt sich nicht selten um die oft kritisierte Massentierhaltung, die aber mit geringerem Arbeitsaufwand und mit höheren Erträgen verbunden ist. So kann es vorkommen, dass man zwar mitten auf dem Lande wohnt, aber kaum je eine Kuh und erst recht kein Schwein zu Gesichte bekommt. Vorwiegend sind solche Tiermast-Einrichtungen an ihrer Geruchsbelästigung zu erkennen. Dass diese Formen der Tierhaltung auch den Einsatz von pharmazeutischen Mitteln zur Gesunderhaltung des Bestandes erfordern, erklärt sich schon fast von selbst. Welche verheerenden Folgen Erkrankungen der Tiere haben, weiß man nicht erst seit den tausendfachen Keulungen aufgrund einer Infektion mit dem Vogelgrippe-Virus oder dem Auftreten der Maul- und Klauenseuche.

Welche sonstigen "Nahrungsergänzungsmittel" verabreicht werden, erfährt die Bevölkerung meist erst, wenn irgendwo ein enstprechender Skandal aufgedeckt wurde. Wachstumsfördernde Hormone in der Rinder- und Schweinemast sind nur ein Beispiel.

Für die Landwirte allerdings ist diese Wirtschaftsweise nahezu zwingend. Sie müssen sich spezialisieren und ihre Betriebsabläufe mit Hilfe aller verfügbaren technischen und chemischen Mittel optimieren, um wirtschaftlich arbeiten zu können. Sie verstehen sich meist auch gar nicht mehr als Bauern, sondern bezeichnen sich inzwischen selbst als landwirtschaftliche

Unternehmer. Dass sie sich dabei immer weiter von den natürlichen Prozessen entfernen, liegt auf der Hand.

Während die bäuerliche Kultur über Jahrtausende in ganz erheblichem Maße zur Steigerung der natürlichen Vielfalt beigetragen hat, ohne dabei in irgendeiner Weise zielgerichtet zu agieren, bewirkt die heutige Landwirtschaft genau das Gegenteil – und wohl wieder nicht zielgerichtet. Man kann sicher keinem Landwirt unterstellen, dass er vorsätzlich Naturkapital nur aus Lust an der Zerstörung vernichtet. Er tut es vielmehr, um sich die für ihn nützliche Naturleistung zu sichern. Alles, was dabei stört, soll deshalb möglichst vollständig beseitigt werden. Darum haben sich die Bauern seit eh und je bemüht. In mühsamer Handarbeit haben sie ihre Felder über Jahrhunderte gejätet und gehackt, soweit die Kulturen das erlaubten. Die Getreidefelder waren dafür allerdings nicht geeignet, wohl aber die Rüben- und später auch die Kartoffeläcker. Nicht zuletzt aufgrund dieser unterschiedlichen Bearbeitungsmethoden entwickelte sich nebenbei eine spezifische Begleitflora für die Hackfrucht- bzw. für die Getreideäcker, wobei auch noch zwischen Sommer- und Wintergeteide zu unterscheiden ist.

Diese spezialisierte Artenvielfalt, die sich bis ins 19. Jahrhundert wegen der begrenzten Eingriffsmöglichkeiten entwickeln konnte, ist heute wegen des unaufhaltsamen Fortschritts bäuerlicher Bewirtschaftungsmethoden fast nur noch in der Fachliteratur nachzulesen, kaum aber in ihrer einstigen Komplexität in der Landschaft zu erleben.

Schuldzuweisungen an die Adresse der Landwirte sind trotzdem nur bedingt berechtigt. Die gegenwärtige Situation hat gesamtgesellschaftliche Ursachen, die zunehmend erkannt werden und zum Umdenken führen, wenn auch recht zögerlich. Noch immer ist alles Wirtschaften abgesehen vom Gewinnstreben von der Annahme des technisch Machbaren bestimmt.

Wachstum und Vermehrung von Pflanzen und Tieren lassen sich nur fördern oder sogar nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft optimieren, selbst veranlassen kann man sie nicht und bleibt somit am Ende doch auf die Natur (= das aus sich selbst Hervorgehende) angewiesen, die sich vermutlich nicht völlig aus allen Zusammenhängen lösen lässt. Auch gentechnisch verränderte Pflanzen oder Klon-Tiere ändern nichts daran. Noch setzt neues Leben vorheriges Leben voraus. Das gilt sowohl für die Kulturarten als auch für ihre Begleiter.

Trotzdem ist vorerst davon auszugehen, dass man aufgrund weiter fortschreitender wissenschaftlicher und technischer Neuerungen versuchen wird, die Pflanzen- und Tierproduktion stetig zu erhöhen: aus wirtschaftlichen Gründen und möglicherweise auch in Folge eines nicht ausgeschlossenen Welternährungsproblems, das auch unser Land betreffen könnte. Gewisse Verknappungen zeichnen sich bereits ab und schlagen sich in den Lebensmittelpreisen schon merklich nieder.

Eine weitere, derzeit kaum überschaubare Entwicklung ist im Zusammenhang mit dem Anbau nachwachsender Rohstoffe zu erwarten. Fakt ist immerhin, dass die Kultur solcher Energiepflanzen derzeit finanziell gefördert wird, während die Subventionierung anderer Agrarerzeugnisse bis auf wenige Ausnahmen abgeschafft wurde, nachdem in der Vergangenheit das Problem der Überprodkution aufgetreten war. Gegebenenfalls werden nun vermehrt Flächen für die subventionierten Energiepflanzen genutzt, die bisher der Lebensmittelerzeugung dienten, weil damit u. U. höhere Einkommen zu erzielen sind. Außerdem nutzt man auch stillgelegte Flächen wieder. Im dem einen Fall würde sich die Lebensmittelsituation dadurch weiter verschärfen, zumal sie auch in globalen Zusammenhängen gesehen werden muss; im anderen Falle würde die erneute Nutzung stillgelegter Flächen auf Kosten des Naturschutzes gehen. Beides trägt weder zur ästhetischen noch etwa zur ökologischen Aufwertung des ländlichen Raums bei, ist aber ein nicht ganz unrealsitisches Zukunftsszenario, obwohl die tatsächliche Energieeffizienz der Biomasse verhältnismäßig gering ist, weil man zur Herstellung von Biodiesel oder Ethanol zunächst wieder Energie einsetzen muss. Der tatsächliche Energiegewinn liegt je nach Pflanzenart nur geringfügig über der zuvor benötigten Energie. Noch weniger verlässlich einzuschätzen sind die möglichen Folgen des Klimawandels für die Trockenphasen und außergewöhnliche Regenereignisse könnten zu folgenschweren Ernteeinbußen führen.

In einigen Teilen Deutschlands versucht man schon länger, sich auf diese zu erwartenden Veränderungen mit angemessenen Konzepten einzustellen. Inwieweit sie tatsächlich die richtige Antwort sein können, ist jedoch offen, da sich die konkrete Klimasituation nicht wirklich eindeutig vorhersagen lässt, nur auf der Berechnung von Wahrscheinlichkeiten beruht und vermutlich auch recht kleinräumigen lokalen Schwankungen unterliegt.

Im wesentlichen denkt man an eine Umstellung bei der Auswahl der künftigen Kulturpflanzen. Für die jetzt schon niederschlagsarmen Regionen mit z. T. recht durchlässigen Sandböden in den nordöstlichen Bundesländern, aber auch in Teilen Sachsens sollen zunehmend Arten angepflanzt werden, die solche Bedingungen einigermaßen tolerieren. Zugleich denkt man darüber nach, bisher aus klimatischen Gründen nicht für den Ackerbau geeignete Flächen – etwa im Erzgebirge – vom derzeitigen Grünland in Ackerflächen umzuwandeln, um so die erwarteten Ausfälle an anderen Standorten ausgleichen zu können. Vorerst sind das bloße Überlegungen, die aber – selbst wenn sie gar nicht in dieser Form realisiert werden - durchaus Anlass sind, sich über die künftige Entwicklung des ländlichen Raums Gedanken zu machen. Möglicherweise wird nach der Phase der Industrialisierung der bäuerlichen Kulturlandschaft eine neue und vorläufig noch nicht wirklich abzusehende Seite in der Geschichte der Landwirtschaft aufgeschlagen.

Eine weitere Möglichkeit künftiger Entwicklung, die sich nur bedingt mit den Folgen des Klimawandels – Verlust bisheriger Anbaustandorte, Vorrang für regenerative Rohstoffe und eventuelle Ernteausfälle durch extreme Wetterereignisse – befasst, aber im Anwendungsfall auch hier taugliche Antworten geben könnte, ist eine völlige Umstrukturierung der Landwirtschaft unter Naturschutzaspekten und im Sinne einer starken Nachhaltigkeit.

Bisher versuchte man, die vor allem durch die moderne Landwirtschaft eingetreten Naturverluste durch Einzelmaßnahmen zu mildern. Stilllegungsprämien sollten dafür sorgen, dass einzelne Flächen aus der Bewirtschaftung genommen wurden – auch mit der Zielsetzung Naturschutz. Ackerrandstreifenprogramme sollten für die Wiederbelebung der inzwischen weitgehend verdrängten Feldfora sorgen. Die Ausweisung von FFH-Gebieten und Biotopvernetzungen sollen Vorrangflächen für den Naturschutz schaffen. Diese Flächen befinden sich vor allem im ländlichen Raum. Gerade in diesen Gebieten sind Renaturierungsmaßnahmen besonders sinnvoll. Sie können im Rückbau begradigter Bäche bestehen oder in der Wiedervernässung ehemals trockengelegter Ackerstandorte, um den ursprünglichen Feuchtwiesencharakter wiederherzustellen. Häufig enstehen solche Projekte auf zuvor angekauften Flächen und werden u. a.vom Fachpersonal der Biologischen Stationen betreut.

Hinzu kommen regionale Natur- und Heimatschutzinitiativen, die erhaltenswerte Kulturlandschaftsteile entweder ankaufen oder auch nur in Pflege genommen haben. Dazu gehören Bachläufe ebenso wie artenreiche Magerwiesen oder Heckenstrukturen, die neu gepflanzt oder nur betreut werden und Baumreihen entlang der Feldwege oder Alleen an Straßenrändern, die in manchen Landesteilen traditionell aus Obstbäumen bestanden, heute aber aus Verkehrssicherheitsgründen ein besonders gefährdetes Kulturgut sind. Fallweise übernehmen auch Kommunen, soweit sie etwa in Verbindung mit der Ausweisung von Naturschutzgebieten dazu verpflichtet sind, solche Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen, indem sie sich z. B. alter Streuobstwiesen und typischer Kopfweiden-Bestände annehmen oder die Mahd von Wiesenflächen besorgen, um nur einige Beispiele anzudeuten.

Gerade auch dank solcher lokaler Bemühungen ist nicht noch mehr verloren gegangen, als es womöglich im Sinne rationeller Bewirtschaftung der Fläche gewünscht war. Auch in diesem Zusammenhang bestätigt sich, dass Naturschutz Kulturlandschaft bewahren hilft, sich oft aber nur durch beharrlichen Einsatz gegen wirtschaftliche Interessen durchsetzen kann und das auch nicht immer. Solche Schutzmaßnahmen erhalten nicht nur die Artenvielfalt, sondern sie tragen auch erheblich zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Zusätzlich hat sich seit einiger Zeit der "Ökologische Landbau" etabliert, der bemüht ist, auf möglichst viele der modernen Hilfsmittel, vor allem aber auf Schädlingsbekämpfungsmittel zu verzichten, wobei man allerdings davon ausgehen muss, dass dabei vorrangig die Lebensmittelqualität verbessert werden soll. Zugleich kommt diese Wirtschaftsform natürlich auch den Böden und dem Grundwasser zugute und ist insofern ein wesentlicher Beitrag zum Umweltschutz. Die Leistungen für den speziellen Natur- bzw. Artenschutz müssen nicht automatisch höher werden, denn auch der Öko-Bauer kann sich keinen Distel-Acker leisten. Trotz dieser Ansätze ist noch kein nennenswerter Trend zu einer veränderten Landwirtschaft zu erkennen, obwohl es schon lange vielfältige Konzepte zu einem Umbau gibt, die auch unter wirtschaftlichen Aspekten tragfähig sein können. Schutzwürdige Flächen wie vor allem verschiedene Wiesentypen mit einem ganz spezifischen Arteninventar sind nur zu erhalten, wenn ihre Pflege durch Förderprogramme der EU oder der Bundesländer gesichert ist. Häufig sind solche Förderprogramme allerdings zeitlich befristet, oder die Mittel sind zu gering bemessen. Eine dauerhafte Finanzierung solcher Naturschutzleistungen müsste aber garantiert sein.

Ott und Döring (Ott / Döring 2004) haben auf dem Hintergrund starker Nachhaltigkeit ein überzeugendes Konzept entwickelt, wie sich Naturschutz in Landnutzungssysteme integrieren lässt. Sie plädieren ausdrücklich für "eine extensivere und räumlich differenzierte landwirtschaftliche Nutzung" (S. 220), die vor allem über die Umverteilung bisheriger Subventionsleistungen gesteuert werden soll. Aufgrund verschiedener Regelungen wird bisher vor allem die intensive Produktion finanziell gefördert, während es für Naturschutzleistungen, nur sehr spärliche und kaum Kosten deckende Zahlungen gibt. Die Flächen, die sich aber gerade für eine extensive und auf Naturschutz orientierte Bewirtschaftung eignen, weil sie zu den ohnehin weniger ertragreichen Standorten zählen, machen etwa 70 % der gesamten Agrarfläche aus.

Die Autoren schlagen deshalb vor, die verfügbaren Gelder verstärkt den Landwirten zukommen zu lassen, die kleine Betriebe führen und das häufig auch auf weniger ertragreichen Flächen, da die Großbetriebe auf Gunststandorten auch ohne nennenswerte Subventionen Gewinne erwirtschaften können. Auf diesen Flächen soll weiter intensiv gewirtschaftet werden, während auf den weniger begünstigten Standorten "Vorrangflächen für den Naturschutz mit eingeschränkter Landnutzung und Gebiete, in denen Schutz und extensive Nutzung integriert werden", entstehen sollen. (Ott / Döring 2004, S. 241) Diese eher naturschutzorientierte Bewirtschaftung soll dann angemessen subventioniert werden, weil sie neben der ökologischen auch noch eine nennenswerte gesellschaftliche Funktion hat. Das bedeutet allerdings, dass man Naturschutzleistungen, die fast immer auch Kulturlandschaftspflege einschließen, und die Erzeugung von Nahrungsmitteln und Rohstoffen einigermaßen gleichrangig bewertet.

Vielfältige Studien auf der Ebene der Naturschutzökonomik haben ergeben, dass die Bevölkerung artenreiche und vielfältig strukturierte Kulurlandschaft wegen ihres Erlebnisund Erholungswertes besonders schätzt und auch bereit wäre, dafür zu zahlen. "Somit kann davon ausgegangen werden, dass eine hohe Nachfrage nach Naturschutzleistungen in der deutschen Bevölkerung besteht. Diese Nachfrage übersteigt das derzeitige Angebot." (Ott / Döring 2004, S. 229) Hierin sehen die Autoren zwar keine entscheidende Begründung für die verstärkte finanzielle Föderung der Naturschutzmaßnahmen, wohl aber eine zusätzliche Bestätigung. In jedem Falle entspricht dieser ästhetische Zugewinn durchaus den Forderungen des Naturschutzgesetzes, das der Landschaft neben ihren sonstigen Funktionen die des Erholungswerts zuschreibt.

Wenn ländliche Räume – zunächst aus Naturschutzgründen – aufgewertet werden, können sich daraus in Verbindung mit dem Bedürfnis der Menschen nach erlebnisreicher Landschaft auch zusätzliche wirtschaftliche Vorteile ergeben. Naherholung und der weitergehende, aber sanfte Tourismus können zu neuen Einnahmequellen werden und auch Arbeitsplätze schaffen.

Voraussetzung für das Gelingen des hier nur grob angerissenen Konzepts ist neben der politischen Bereitschaft zur Umschichtung der Finanzmittel aber auch die Akzeptanz dieser Veränderungen bei den betroffenen Landnutzern, die künftig nicht mehr vorrangig Produzenten, sondern eher Landschaftspfleger sein würden. Häufig ist bisher aber zu beobachten, dass die Mehrheit der Landwirte nur schwer umdenkt und Natur- und Landschaftsschutzanliegen nicht sonderlich aufgeschlossen gegenüber steht. Sie setzt eher auf den Einsatz von Technik und Chemie, statt sich mit ökologischen Bewirtchaftungskonzepten zu befassen. Insofern ist eine Menge Aufklärungsarbeit erforderlich.

Die gegenwärtig geplanten Umstellungen der EU-Agrarsubventionen scheinen sich diesem Konzept der naturschutzorientierten Aufwertung der bisherigen Agrarflächen anzunähern. Erwartungsgemäß gibt es seitens der Großbetriebe, die nicht selten auch im Besitz großer Konzerne sind und die zugunsten der Entwicklung des ländlichen Raums Subventionskürzungen hinnehmen sollen, heftigen Protest. Der gegenwärtig erzielte Kompromiss hat sicher nur Übergangscharakter.

Viel entscheidender wird aber sein, welcher Anteil der EU-Mittel tatsächlich in die Entwicklung des ländlichen Raums fließen wird, der immerhin durch die EU-Erweiterung der jüngsten Vergangenheit in beträchtlichem Maße zugenommen hat. Es bleibt abzuwarten, wie die konkrete Umsetzung aussehen wird und ob sie auch in Deutschland zu nennenswerten Ergebnissen führt, zumal in dem Entwicklungskonzept der Naturschutz nur eine Position unter vielen ist.

So wird man denn auf grundlegende Veränderungen, wie sie Ott und Döring empfehlen, noch eine Weile warten müssen. Wünschenswert wäre allerdings, wenn langfristig nicht nur die noch verbliebenen Relikte traditioneller bäuerlicher Kulturlandschaft erhalten würden, sondern wenn es darüber hinaus gelänge, neue Kulturlandschaft zu entwickeln, die neben ihren bäuerlichen Nutzungsmöglichkeiten auch eine Bereicherung ihres Naturpotenzials, ihrer Schönheit und ihres Erholungswertes erführe. Vorbilder dafür stehen durchaus zur Verfügung, ohne sie in allen Punkten kopieren zu müssen. Landschaft – erst recht Kulturlandschaft – ist stets im Wandel. Er sollte nur nicht zu einer Verschlechterung führen. Es müsste vielmehr gelingen, wirtschaftliche, ökologische und ästhetische Faktoren so zu harmonisieren, dass sie als "Ganzheit" objektiv zu einer Verbesserung des ländlichen Raums führen und der Begriff Kulturlandschaft wieder berechtigter darauf angewendet werden kann.

Bei dieser Rückbesinnung auf die Werte der bäuerlichen Kulturlandschaft sollte nebenbei nicht übersehen werden, dass sehr viele kulturellen Leistungen des Menschen ihre eigentlichen Wurzeln in dieser einstigen Landnahme haben, ohne den Jägern und Sammler der Vorzeit jegliche Kultur abzusprechen, die sich aber noch nicht in der Gestaltung von Landschaft ausdrücken konnte.

Wie sich der ländliche Raum tatsächlich langfristig entwickeln wird, ob also die Agrarflächen industrieller Dimension dominieren oder ob die tradionellen Bewirtschaftungsformen wieder mehr Bedeutung gewinnen, ist nicht abzusehen. Im günstigen Falle wird es einen Ausgleich zwischen beiden Formen der Landnutzung geben.

17.3 Gärten als Kulturlandschaftselemente

Gärten zählen wohl zu den ältesten Kulturlandschaftselementen, die sich wenn auch in abgewandelter Form und in immer neuen Varianten bis heute gehalten haben. Sie sind fast überall präsent, und sie sind meist der Raum privater Landschaftsgestaltung. Deshalb gilt ihnen hier besondere Aufmerksamkeit.

Mit dem Sesshaftwerden des Menschen während des Neolithikums begann auch der Anbau von Pflanzen auf den zuvor mühsam gerodeten Flächen inmitten sonst wilder Natur. Dieses Land mit seinen Nutzpflanzen musste man nicht nur ständig pflegen, man musste es vor allem

auch nach außen schützen. Nach derzeitiger Befundlage geschah das mit Flechtzäunen aus Weiden- oder Haselnussgerten. Im indogermanischen *gher* (später auch *ghortos*) für den Begriff Gerte liegt auch die sprachliche Wurzel für unser heutiges Wort Garten. Der Garten war "das vor der Wildnis eingehegte und bestellte Land" (Uerscheln / Kalusok 2003, S.113). Diese Gerten schützten aber nicht nur die angebauten Pflanzen, sondern ebenso die inzwischen domestizierten Tiere vorm Zugriff der wilden Beutejäger. Das "umgertete" Revier war auch für die Menschen ein Hort der Sicherheit inmitten der gefährlichen Wildnis.

Welche Ausmaße diese frühen Gärten hatten und womit sie bestellt waren, ist kaum noch eindeutig zu ermitteln. Allenfalls Pollen- und Samenfunde an einstigen Siedlungsplätzen können ausschnitthaft gewisse Anhaltspunkte liefern.

Einigermaßen sicher ist aber, dass diese Gärten gewissermaßen die Wiege aller Kulturlandschaft waren – und die stand nicht in Mitteleuropa, sondern im vorderen Orient, in dem die Kulturlandschaftsentwicklung sehr viel früher begann als bei uns. Erstaunlich aber ist, dass sich das Grundprinzip Garten – also die gewöhnlich um das Wohnhaus gelegene und nach außen abgegrenzte Fläche für den Anbau von Pflanzen - erstaunlich konstant über die Jahrtausende gehalten hat, auch wenn sich das Bild des Gartens merklich gewandelt und vervielfältigt hat. Dennoch sind die Gärten im Zuge ihrer Ausdifferenzierung immer ein zentrales Element der Kulturlandschaft geblieben und nehmen auch heute noch in ihrer Gesamtheit eine nennenswerte Fläche ein. In Deutschland sind das mit ca. 13 Mio. Haus- und Kleingärten schätzungsweise 6 000 km² (MURL 1990). Dem stehen allerdings fast 190 000 km² landwirtschaftlich genutzte Fläche (BFN 2004) und inzwischen für Naturschutzgebiete fast 12 000 km² (BFN 2005) gegenüber. Trotz ihrer vergleichsweise geringen Flächendimension aber haben die Gärten in ihrer Vielfalt im Siedlungsbereich gerade heute bedeutsame Funktionen.

Mit der im Laufe der Geschichte äußerlich sichtbaren Gliederung in sehr unterschiedliche Gartenformen, zu denen auch die späteren Landschaftsgärten oder Landschaftsparks zählen, ergab sich teilweise eine beträchtliche Spezialisierung ihrer Funktionen. Die ursprünglichen Gärten, die zu Beginn der Kulturlandschaftsentwicklung entstanden, waren ganz sicher in erster Linie reine Nutzgärten, die der Versorgung mit notwendigen Lebensmitteln dienten.

Schon in der griechischen Antike bildeten sich neben diesen von Hecken umschlossenen und in Gemüse-, Obst- und Weingarten aufgeteilten Nutzgärten bei den begüterten Schichten bald weitergehende Gartenvorstellungen heraus. So legte man Baum bestandene Heilige Haine an, die dem Götterkult geweiht waren, dem gewöhnlichen Bürger aber verschlossen blieben. Die Griechen bevorzugten das städtische Leben und legten neben solchen religiösen Zwecken vorbehaltenen Hainen im Sinne öffentlicher Grünanlagen Wandelgänge und Alleen an, in denen man sich traf. Tatsächliche Baumgärten, oft eigens zu diesem Zweck angelegt oder erworben, dienten darüber hinaus auch dem philosophischen Diskurs. Die Philosophengärten kamen auf. Auch Platon lehrte in einem solchen Garten.

Später übernahm man von Persien die so genannten Peristylgärten – von Säulen umstandene Innenhöfe, zu deren Ausstattung meist ein großes Wasserbecken und Pflanzgefäße gehörten. Sie dürften vornehmlich als erweiterter Wohnraum dem Aufenthalt im geschützten Freien gedient haben. Diese Anlagen spielten auch in der römischen Gartenkunst eine wichtige Rolle. In ihnen kam das wachsende Schmuckbedürfnis zum Ausdruck, das im vorderen Orient wesentlich früher ausgeprägt war, wie überhaupt dort schon früh botanische Interessen und ästhetische Gesichtspunkte maßgeblich für die Gärten waren. Wo kein Platz für einen Garten war, standen wenigstens Blumentöpfe vor dem Fenster. (Hobhouse 1999)

Zu den römischen Villengärten, die vor allem in geeigneten Hanglagen äußerst kunstvoll errichtet wurden, gehörte neben den Nutzgärten – weiterhin in Gemüse-, Obst- und Weingärten gegliedert - auch immer der Lustgarten. Er war ein Ort der Erholung, des ästhetischen Genusses und der Gartenfeste. Überdies hatten und haben diese Gärten bis heute wie all die

herrschaftlichen Parks und Landschaftsgärten auch repräsentative Funktion. In kleinerem Maßstab wurden diese Gestaltungselemente auch in die Bürgergärten übernommen.

Die Klostergärten hatten wie später die Burggärten wiederum recht vergleichbare Dienste zu leisten: Versorgung mit Pflanzen für die Küche und die Apotheke. Zugleich waren sie mindestens vom Frühling bis in den Herbst beliebter Aufenthaltsort, weil sie im Vergleich zu den Innenräumen Licht und Wärme boten.

Im Laufe der Zeit bildeten sich weitere Spezialgärten wie der Apothekergarten heraus, in dem vor allem Heilpflanzen angebaut wurden. Eine vergleichbare Funktion hatten die Medizinalgärten der entstehenden Universitäten. In den späteren Liefergärten kultivierte man die Pflanzen, die man für den allmählich aufkommenden Botanikunterricht benötigte. Aus ihnen gingen z. T. die späteren Botanischen Gärten hervor oder aber die Schulgärten. Die Lehreroder Pastorengärten dienten zwar auch der Selbstversorgung, aber meist enthielten sie - von den Vorlieben der Besitzer geprägt – auch zahlreiche Pflanzen aus rein botanischem Interesse. In diesen Gärten stand die Nutzung für Heil – oder Bildungszwecke absolut im Vordergrund. Die herrschaftlichen Gärten der Renaissance und des Barock waren mit ihren ganz anderen Ausdehnungen vor allem Vorzeigeobjekte. Mit Art und Ausmaß künstlerischer Gartengestaltung ließen sich Reichtum und Macht sinnfällig dokumentieren. Zugleich dienten sie dem fürstlichen Jagdvergnügen und boten mit ihren Irrgärten, Lusthäuschen und Pavillons und zahlreichen Inszenierungen Raum für die höfischen Gartenfeste. Besonders im 18. Jahrhundert gehörten auch die so genannten "fêtes galantes", die Liebesfeste dazu. Sie fanden in den an arkadische Landschaften erinnernden Gärten statt und "drückten die Sehnsucht nach einem irdischen Paradies ewiger Liebe aus." (Uerscheln / Kalusok 2003, S. 106). Daneben gab es mit den "fêtes champêtres" auf dem Lande eher volkstümliche Feste, an denen auch die Dorfbewohner teilnehmen durften. Diese Festtraditionen wurden später in bescheidenerem Maße auch in die bürgerlichen Gärten und in die nach und nach entstehenden öffentlichen Volksparks übernommen.

Im Zuge der zunehmenden Industrialisierung und der damit einhergehenden Verstädterung entstanden zahlreiche städtische Grünanlagen, die der einfachen Bevölkerung eine Alternative zum bloßen Aufenthalt in den Mietskasernen bieten und so der Erholung dienen sollten. Daneben kamen die Schrebergärten auf, denen neben der Möglichkeit zum Anbau von Gemüse auch eine gesundheitsfördernde Wirkung zugeschrieben wurde. Das Interesse an diesen Kleingärten ist vor allem in städtischen Räumen bis heute ungebrochen. Derzeit gibt es in Deutschland ca. 1 Mio. Kleingärten.

Die seit mehr als 100 Jahren in unterschiedlichen Intervallen abgehaltenen Gartenschauen vereinigen in ihren Konzepten neben der herkömmlichen Gartengestaltung auch recht neue Ideen – wie z. B. den "Garten der Sinne", bei dem es in erster Linie um Duft- und Tasterlebnisse geht, um nicht nur den optischen Wert von Pflanzen zu verdeutlichen. Häufig erfolgt die Pflanzenpräsentation hier in Hochbeeten, um Behinderten Gelegenheit für solche sinnlichen Erlebnisse zu geben.

In der Regel fehlen auch die so genannten Biotopgärten nicht. Wie die Gärten der Sinne sind sie bemüht, gezielte Naturerfahrungen zu ermöglichen und eventuell auch für Artenschutzfragen zu sensibilisieren. Denn Gärten haben in der jüngeren Vergangenheit wachsende Bedeutung für Natur- und Artenschutzbelange bekommen. In einer Vielzahl von Publikationen und amtlichen Broschüren wird intensiv für den naturnahen Garten geworben, um neuen Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu schaffen, die in der freien Landschaft zunehmend verdrängt werden.

Ein tatsächlicher Bewusstseinswandel schlägt sich in den gegenwärtigen Gartengestaltungen allerdings noch nicht nieder. Allenfalls werden vereinzelt Elemente des naturnahen Gartens aufgegriffen. Meist beschränkt sich das aber auf den Gartenteich. Heimische Gehölze oder Wildpflanzen sind dagegen selten anzutreffen.

In einzelnen Projekten sind in den letzten Jahren interkulturelle Gärten ins Leben gerufen worden, die sich im gärtnerischen Miteinander verschiedener Kulturen die Integration der ausländischen Mitbürger zum Ziel gesetzt haben. Neben dem Austausch des gärtnerischen Wissens steht die Begegnung im Vordergrund. Daneben führt die Gestaltung und Pflege eines kleinen Stückchens Erde, auch wenn es gar nicht das eigene ist, zu einer nachhaltigeren Bindung und kann auf bescheidene Weise Heimat stiftend wirken. Das ist zweifellos ein integrationsfördernder Prozess. Leider sind solche begrüßenswerten Ansätze derzeit noch die Ausnahme.

Von der Öffentlichkeit weniger bemerkt, arbeiten die Therapiegärten in Kliniken, wobei wiederum der gesundheitsfördernde Aspekt der Gartenarbeit im Mittelpunkt steht. Der unmittelbare Umgang mit Erde und Pflanzen und die Beobachtung ihrer Entwicklung, die durch die eigene Pflege gefördert wird, hat nicht nur nachhaltigen Erlebnischarakter, sondern sie schafft auch eine besondere Befriedigung. Beides kann gerade im psychotherapeutischen Bereich sehr wirksam sein.

Patientengärten können aber auch nur dem bloßen Aufenthalt dienen und sollen durch ihren Einfluss auf die Sinne und das Gemüt ihre genesungsfördernde Wirkung entfalten. Dass schon der Blick aus dem Krankenzimmer auf ein Stück Grün und erst recht der auf oder in einen Garten die Heilung tatsächlich beschleunigt, ist durch diverse Untersuchungen nachgewiesen. Auch dort verwirklicht sich etwas von den Paradiesvorstellungen, die wir mehr oder weniger bewusst in uns tragen. Der Begriff Paradies entstammt dem Altpersischen und bedeutete zunächst schlicht Umzäuntes oder Garten. Xenophon (434 – 355 v. Chr.) übernahm ihn als "paradeison" ins Griechische, bezeichnete damit aber zugleich die persischen Königsgärten, die besonders kunstvoll und schön gestaltet waren (Hobhouse 1999). Mit dem Begriff verbanden sich also äußerst positive Vorstellungen, die in der Bibel dann noch eine ideale Überhöhung erfuhren: das Paradies als ein Land, in dem gewissermaßen Milch und Honig fließen, in dem es weder Not noch Mühsal gibt, ein Ort des friedlichen Einklangs mit allem Lebendigen. Ähnliche Bilder finden sich auch in anderen Religionen. Der Mensch, in seinem diesseitigen Leben aus dem Paradies vertrieben, trägt die ewige Sehnsucht danach mit sich, deren Erfüllung freilich nur das Ewige Leben verspricht. Aber Gärten können als Vorstufe davon erlebt werden, wenn sie Lebensfülle ausstrahlen und zugleich Ruhe und Geborgenheit gewähren oder auch zu Orten der inneren Einkehr und Meditation werden. Beides steht vor allem in den fernöstlichen Gärten besonders im Mittelpunkt. Aber jeder liebevoll gestaltete Garten kann diese Ausstrahlung haben und lädt nach oft aufwändigen Pflegearbeiten zur Muße ein.

In welchem Maße sich diese einzelnen Funktionen mit dem Urbild des idealen oder gar paradiesischen Gartens und seinen Wirkungen verbinden lassen, ist vermutlich eine eher subjektive Entscheidung, die von sehr individuellen Vorlieben geprägt ist.

Die Liste der verschiedenen Gartentypen, denen wir heute begegnen können, ist sehr umfangreich. Zugleich sind all diese Gärten in ihrer Gestaltung stark von wechselnden Bedürfnissen und meist auch vom vorherrschenden Zeitgeschmack geprägt – noch mehr aber von der beständigen Pflege. Fällt sie auch nur für einen kurzen Zeitraum aus, dann zeigt sich schnell die Vergänglichkeit einer gärtnerischen Anlage. Kaum ein anderes Kulturlandschaftselement ist abgesehen von den Ackerflächen so pflegebedürftig wie ein Garten, oft allerdings in Abhängigkeit vom Gartentyp entschieden mehr; denn im Gegensatz zu den Ackerkulturen wächst in einem Garten gewöhnlich eine bunte Pflanzenvielfalt, und jede Art hat ihre eigenen Ansprüche, die beachtet sein wollen – einerlei ob es sich um einen Nutzgarten oder einen bloßen Ziergarten handelt. Selbst die "wilden" Gärten, in denen hauptsächlich heimische Wildpflanzen dekorativ arrangiert sind, bedürfen des ständigen Eingriffs, wenn sie ihre Wirkung behalten sollen.

Da die Gärten so flüchtiger Natur sind oder aber sein können, ist über ihren geschichtlichen Werdegang nur wenig bekannt, soweit nicht Beschreibungen textlicher oder auch nur

bildlicher Art Aufschluss über ihre einstige Beschaffenheit geben. Solche Hinweise beziehen sich allerdings nur auf herausragende herrschaftliche Gartenanlagen der Antike, kaum jedoch auf die Gärten der einfachen Bevölkerung. Detaillierte Gartenbeschreibungen nehmen dann erst in den letzten Jahrhunderten zu, beziehen sich aber, abgesehen von der gegenwärtiger nahezu überquellenden Gartenliteratur, weiterhin vorwiegend auf die fürstlichen Gärten im Umfeld der Schlösser.

Obwohl die Datenlage über die Gärten der Antike nicht so vollständig ist wie etwa die exakten Dokumentationen der jüngeren Gartenanlagen, kann sich die historische Gartenforschung aufgrund noch erhaltener Hinweise ein recht gutes Bild von solchen einstigen Gärten im östlichen Mittelmeerraum machen. Immerhin zählt einer von ihnen, nämlich die "Hängenden Gärten der Semiramis", zu den Sieben Weltwundern der Alten Welt. Diese kunstvoll auf Bauwerken angelegten Terrassengärten gehen nicht, wie die Legende es sagt, auf die Königin Semiramis zurück, die in Wirklichkeit Samuramat hieß und im 9. vorchristlichen Jahrhundert lebte. Vielmehr ließ sie der babylonische König Nebukadnezar II. dreihundert Jahre später errichten. (Mayer-Tasch 2004). Ungeachtet dessen galten sie als einzigartiges Meisterwerk miteinander verschmolzener Architektur und Gartenkunst. Die Gärten am Südhang der Burg bestanden aus mehrstöckig terrassenartig übereinander gesetzten Gewölben, auf deren Dachkonstruktion sich die Gärten ausdehnten. Mit Bäumen bepflanzt, sollten sie den Eindruck einer Waldlandschaft vermitteln. Zur Bewässerung nutzte man das Wasser des Euphrat, das über ein aufwändiges Pumpsystem auf den Hang geleitet wurde. Dank der Aufzeichnungen des griechischen Historikers Diodorus aus dem ersten vorchristlichen Jahrhundert und weiterer Quellen können wir uns auch heute noch eine recht gute Vorstellung von diesem Gartenkunstwerk machen, obwohl es trotz seiner auch baulichen Substanz längst nicht mehr existiert.

Über die mitteleuropäischen Gärten dieser Zeit ist jedoch kaum etwas bekannt, weil darüber keine Aufzeichnungen vorliegen. Es kann aber wohl davon ausgegangen werden, dass es auch in recht früher Zeit schon eine gewisse Gartenkultur gegeben hat. Es ist nur schwer vorstellbar, dass vor 3600 Jahren solche beachtlichen technisch-wissenschaftlichen Leistungen wie die Himmelsscheibe von Nebra zustande kamen, ohne dass es zugleich auch einen gewissen Standard bei der Bewirtschaftung der Felder und Gärten gab.

Vermutlich handelte es sich aber vorwiegend um schlichte Nutzgärten am Haus, die der Selbstversorgung dienten. Dazu gehörten sicher Gemüsepflanzen, Heilkräuter, sonstige Nutzpflanzen und Obst. Bereits in vorrömischer Zeit zählten zu diesem Repertoire der Nahrungslieferanten Linsen, Bohnen, Möhren, Lauch und Rüben, aber auch Wildkräuter wie Wegerich, Ampferarten, Guter Heinrich und Wegwarte. Zum Färben und zur Herstellung textiler Erzeugnisse wurden Waid, Lein und Hanf angepflanzt. Die Heilpflanzen stammten meist aus der unmittelbaren Umgebung. Welche Pflanzen speziell für Heilzwecke bevorzugt wurden, ist wohl regional auch unterschiedlich gewesen. Jedenfalls kommt eine Vielzahl heimischer Arten in Betracht, denn fast alle Pflanzen enthalten irgendwelche Inhaltsstoffe, die sich auch für therapeutische Anwendungen eignen. Nachweislich spielte der Schwarze Holunder eine wichtige Rolle wegen seiner Heilwirkungen und als Nahrungslieferant. Das einzige Obstgehölz war damals der Holz-Apfel. (Schulmeyer-Torres 1994, S. 19f). Sonstige Früchte der heimischen Bäume und Sträucher sammelte man vermutlich in der Umgebung. Zierpflanzen spielten nach derzeitigem Kenntnisstand in diesen Gärten noch keine Rolle. Vermutlich begnügte man sich mit dem, was die Nutzpflanzen an Dekor boten, und das ist durchaus respektabel, wenn man sich vergegenwärtigt, welches Farbenspiel allein Waid und Lein entfalten, wenn sie in Blüte stehen. Zu den im Garten kultivierten Heilpflanzen könnten durchaus auch so ansehnliche Arten wie Klette, Schafgarbe, Kornblume, Pastinak, Beifuß, Malven, Leinkraut oder Arnika gehört haben. Mit diesem Pflanzensortiment lässt sich ein Garten sicher so ganz nebenbei schmücken oder weckt doch das Bedürfnis nach Schmuck, das ja auch auf anderen Ebenen durchaus vorhanden war, wie man den Verzierungen auf

Gerätschaften, Waffen oder Gefäßen entnehmen kann, ganz abgesehen davon, dass schon bei den Neanderthalern und damit in einer sehr frühen Phase menschlicher Entwicklung Blumen zu den Grabbeigaben gehörten.

17.3.1 Hortulus – ein mittelalterlicher Klostergarten

Während Griechen und Römer schon sehr früh Schriftliches über die Landwirtschaft, über Gärten und Heilpflanzen hinterließen, sind nennenswerte Beiträge für Mitteleuropa erst ab 800 entstanden. Wesentliche Informationen lassen sich dem Capitulare de Villis Karls des Großen entnehmen, wobei die Entstehungsgeschichte dieser Landgüterordnung genauso umstritten ist wie ihr Veröffentlichungsjahr, das aber gewöhnlich auf 812 datiert wird. Hauptsächlich umfasst diese Verordnung Vorschriften zur Verwaltung und Bewirtschaftung der Landgüter. Daneben listet das Kapitel 70 die Arten auf, die in den Gärten und auf den Feldern angepflanzt werden sollen. Dazu gehören erwartungsgemäß die Pflanzengruppen, die auch schon in den frühen Gärten kultiviert wurden: Gemüse, Heil- und Gewürzkräuter sowie Ostbäume und Beerensträucher, ohne aber etwas über die Kulturbedingungen der einzelnen Pflanzen zu erwähnen. Auch Rosen und Lilien zählen zu diesem Pflanzenrepertoire und verdeutlichen, wie groß die Überschneidung von Heil- und Schmuckpflanze ist. Beide Arten galten in dieser Zeit aber vor allem als Heilpflanzen. Wie schön sie zugleich sind, darüber sagt das Capitulare de Villis nichts, wohl aber ein nur wenig später entstandenes Gedicht, nämlich der im "Liber de cultura Hortorum" besungene "Hortulus" des Reichenauer Abtes Walahfrid Strabo. In 27 Strophen schrieb er über die Mühe des Gärtnerns, mehr noch aber über Nutzen und Schönheit der 24 Pflanzen, die er in seinem Kräutergärtchen offenbar liebevoll pflegte. "Walahfrids Gedicht ist die erste bedeutende und wirklichkeitsbezogene literarische Quelle des Gartenbaus in Mitteleuropa mit künstlerischer Konzeption." (Stoffler 1997, S. 36).

Welche Anordnung der Pflanzen Walahfrid Strabo wählte, wird aus Abb. 36 ersichtlich.

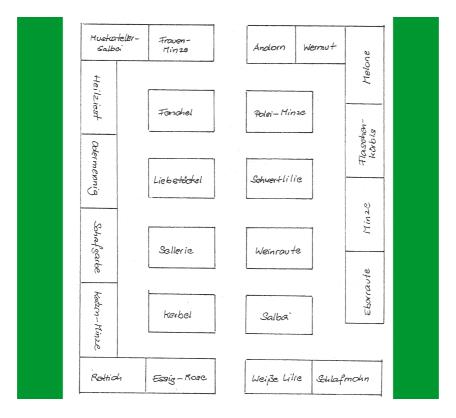


Abb. 36 Der Hortulus mit seinem Pflanzenrepertoire in verändertem Maßstab

Es mag erstaunen, mit welcher Selbstverständlichkeit in diesem Gärtchen mit seinen 24 Beeten die leuchtend rote Essig – Rose (*Rosa gallica*) in der Nachbarschaft von unscheinbarem Rettich (*Raphanus sativus*) und Kerbel (*Anthriscus cerefolium*) wächst und Salbei (*Salvia officinalis*) und Schlaf-Mohn (*Papaver somniferum*) die strahlend weiße Madonnen – Lilie (*Lilium candidum*) umgeben. Aber zugleich stehen Rose und Lilie in benachbarten Beeten.

In der Strophe über die Rose schreibt Strabo:

"Weil Germanien tyrischen Purpurs entbehrt und das Weite Gallien nicht der Purpurschnecke sich rühmet, Schenkt zum Ersatz die Rose alljährlich üppig goldgelben Flor ihrer purpurnen Blüte, die allen Schmuck der Gewächse Alsbald an Kraft und Duft, wie man sagt, soweit überstrahlte, Dass man mit Recht als die Blume der Blumen sie hält und erkläret.

.

Ihr zur Seite, bekannt und geehrt, stehn der Lilien Blüten Deren wehender Duft noch weiter die Lüfte durchtränket.

.

Reinheit der Jungfrau, selig gepriesen, strahlt aus der Blume; Dann nur leuchtet sie duftend, wenn Not der Sünde ihr fern bleibt." (Stoffler 1997, S. 149)

Diese wenigen Zeilen zeigen, welche tiefe Wirkung die Schönheit der Pflanzen hat und wie sehr sie auch mit gedanklichen Assoziationen der unterschiedlichen Art verknüpft wird. Einerseits sind Bezüge zur antiken Mythologie zu erkennen, andererseits verbinden sich religiöse Betrachtungen damit. Gerade die Lilie, die für Reinheit, Schönheit und das Heilige steht, und die Rose, der man Attribute wie Vollkommenheit, auch göttliche Liebe und wiederum Schönheit zuordnet, galten im Mittelalter als klassische Marienblumen. Kaum eine Madonnendarstellung verzichtet auf diese symbolträchtigen Begleitpflanzen.

Pflanzen mit Bedeutungen zu belegen, ist allerdings weltweit verbreitet und auch in der germanischen Welt üblich gewesen. Viele Pflanzen hatten neben ihrem Nutzwert zugleich auch Symbolwert. Der Schwarze Holunder, der nahezu an jeder Wohnstatt wuchs, war nicht nur wegen seiner vielfältigen Verwendbarkeit beliebt. Man sah in ihm auch den Beschützer des Hauses und der Familie. Zugleich verband man ihn aber auch mit Tod und Vergänglichkeit, denn man sah im Holunder das Wirken der Frau Holle, einer ursprünglich frühgermanischen Muttergöttin, die belohnte, aber auch strafte. (Beuchert – Tietmeyer 1995).

Diese Pflanzensymbolik ist heute abgesehen von wenigen Beispielen wie etwa der Rose weitgehend in Vergessenheit geraten, aber in Strabos Gartengedicht tritt sie noch überall in Erscheinung, wenn auch mit veränderten Bezügen. Die heidnischen Deutungen der Germanen wurden durch solche aus der Antike, vor allem aber durch christliche ersetzt. Allerdings stehen in seiner Beschreibung der Pflanzen ihre botanischen Merkmale und ihre Heilwirkungen meist im Vordergrund.

Mit sieben Arten weicht das Pflanzenrepertoire von den Vorgaben des Capitulare de Villis ab. Es sind dies Wermut (*Artemisia absinthium*), Andorn (*Marrubium vulgare*), Schwertlilie (*Iris germanica*), Muskateller-Salbei (*Salvia sclarea*), Heil-Ziest (*Stachys officinalis*), Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Während die erstgenannten mediterraner Herkunft sind – entweder schon in römischer Zeit oder durch die Mönche nördlich der Alpen angesiedelt, handelt es sich bei den letzteren um heimische Pflanzen. Ausdrücklich weist Strabo beim Heil-Ziest, der in der Übersetzung als "Betonie" bezeichnet wird, auf dessen Vorkommen in der Umgebung hin. Damit ist nicht ganz auszuschließen, dass sich in das aus der klösterlichen Tradition mitgebrachte Wissen über die Heilwirkungen der

Pflanzen auch Erfahrungen mischten, die die Bauern der Umgebung gesammelt hatten, zumal die Klosterbewohner – Mönche oder Konversen – wie auch Walahfrid Strabo aus der Landbevölkerung kamen. Gleichwohl steht außer Frage, dass die Klostergärten schon allein wegen des neuartigen Pflanzensortiments erheblichen Einfluss auf die Bauerngärten nahmen. Zu diesen neuen Pflanzen gehörten nicht nur zahlreiche Obstsorten, sondern eben auch Heil- und Gewürzkräuter, wie sie im Hortulus wachsen. Über das Liebstöckel (*Levisticum officinale*), eine heute immer noch, aber eher zu Würzzwecken, angebaute stattliche Staude, die aus Asien über den Mittelmeerraum und dann auch nach Mitteleuropa kam, schreibt Strabo:

"Liebstöckel, kräftiges Kraut, dich zu nennen im duftenden Dickicht Heißt mich die Liebe, mit der ich im Gärtchen alles umfasse. Zwar durch Saft und Geruch, so glaubt man, soll diese Pflanze Schaden den Zwillingssternen der Augen und Blindheit bewirken. Aber die kleinen Samen der Pflanzen pflegen doch manchmal als Beisatz Andrer Arznei durch fremdes Verdienst sich Lob zu erwerben." (Stoffler 1997, S. 139)

Die zweite Zeile dieser Liebstöckel-Strophe sagt jenseits allen therapeutischen Nutzens der im Gärtchen kultivierten Pflanzen oder ihrer unbestrittenen Schönheit, die sich zuweilen mit ihrem betörenden Duft mehr der Nase als dem Auge mitteilt, ganz schlicht, aber unmissverständlich, dass Gärten auch Liebesobjekte sein können und es wohl von Anbeginn waren und bleiben werden - jener locus amoenus im umfriedeten Bereich, der mit den Früchten eigener Arbeit, dem Gestalten, dem Pflegen und dem Zuwarten auf das, was die Pflanzen aus ihrer Kraft dem Menschen schenken, das Gemüt erhebt und Einklang herstellt.

Welche besonderen Wirkungen der Hortulus des Walahfrid Strabo tatsächlich hat, erschließt sich aus der Lektüre seines Gedichtes nur bedingt, wohl aber aus seinem Nachbau. Dank seiner Beschreibung kann man sich bereits eine Vorstellung über die Anordnung der Beete machen, von denen jedes nur einer Pflanzenart galt. Durch einen Abgleich mit dem ebenfalls zwischen 826 und 830 auf der Reichenau entstandenen St. Gallener Klosterplan ist es gelungen, eine exakte Rekonstruktion der Hortulus-Anlage herzustellen. Inzwischen wurde das Gärtchen auf der Reichenau erneut begründet, wie auch an anderen Stellen vorrangig zu Lehr- und Anschauungszwecken, so etwa am Zisterzienserinnen-Kloster St. Marienstern. Bei ausreichendem Platz lässt sich der Hortulus sogar in einen Schulgarten integrieren, wenn auch nicht in seinen Originalmaßen, denn die historischen Beete hatten Abmessungen von 3 x 12 Fuß, was annähernd 1 x 4 m entspricht.

Aber auch im verkleinerten Maßstab (Abb. 36) wird dieses Gärtchen mit seinem speziellen Pflanzenrepertoire zu einem eindrucksvollen sinnlichen Erlebnis, weil die meisten dieser Arten sehr intensiv duften und zudem attraktiv blühen. Dass es nebenbei zu vielerlei Betrachtungen anregt, macht es als "Lehrgarten" durchaus interessant. Es bietet zahlreiche Themen, über die zu reden lohnt: Gartengeschichte, Nutzpflanzen, Heilpflanzen und auch Artenschutz. 8 der 24 Hortulus-Pflanzen stehen inzwischen auf der Roten Liste. Dazu gehört z. B. die Essig-Rose, die nur in einigen Bundesländern verbreitet und dort z. T. stark gefährdet ist. Schließlich ermöglicht die Zusammenschau von Gedicht und realem Garten das Verständnis lyrischer Naturbeschreibung, wie sie uns im anrührenden "Liber cultura hortorum" begegnet, das vor fast 1200 Jahren von einem geschrieben wurde, der nicht nur Abt, sondern auch ein wirklicher Gärtner war.

Strabos Gedicht gilt nur seinem Kräutergarten, dem "Herbularius"; aber natürlich hatten die Klöster zur möglichst vollständigen Selbstversorgung innerhalb der Klostermauern auch weitere Anbauflächen. Der St. Gallener Klosterplan, der zwar nie realisiert wurde, aber wohl die wesentlichen Grundvorstellungen jener Zeit über eine Klosteranlage aufzeigt, enthält auch Angaben über die erforderlichen Gartenanlagen, die einer strengen Dreiteilung unterliegen. Neben dem Kräutergarten gab es einen Gemüsegarten und einen Baumgarten, der zugleich als

Friedhof diente. Die Bepflanzung orientierte sich weitgehend an den Vorgaben des Capitulare de Villis, das damals eine hohe Verbindlichkeit gehabt haben muss.

17.3.2 Bäuerliche Gärten

Die bäuerlichen Gärten waren diesen Anweisungen nicht verpflichtet, übernahmen aber doch manches in ihre Gestaltung. In welchem Maße die Klöster tatsächlich Einfluss auf das Pflanzenrepertoire und die Anlage der ländlichen Gärten hatten, ist wegen mangelnder Daten nicht belegt (Krausch 1999). Gleichwohl unterstellen nahezu alle Veröffentlichungen über Bauerngärten, dass die Klostergärten nennenswerte Vorbildfunktion hatten, was sich aber allenfalls vermuten lässt. Sicher hat es aber zwischen den Klöstern und der Landbevölkerung Kontakte und auch Gedankenaustausch gegeben. Einerseits entstammten vor allem die Konversen vorwiegend diesem Kreis, und andererseits nahmen sich die Klöster u. a. auch der Krankenversorgung an und vermittelten dabei Heilkräuterwissen. Hildegard von Bingen ist ein herausragendes Beispiel dafür.

Der strengen Gliederung in getrennte Flächen für Gemüse, Obst und Kräuter, wie sie etwa der St. Gallener Klosterplan vorsah, folgten die bäuerlichen Gärten jedoch nur bedingt. Allenfalls die Obstbäume wurden gesondert angepflanzt, weil ihr Schattenwurf nur an wenigen Stellen des Gartens vertretbar war. Gemüse und Kräuter wurden jedoch in einer bunten Mischung gepflanzt, was nach neueren Erkenntnissen der Mischkulturen sicher auch förderlich für das Gedeihen der Pflanzen war, sich aber vermutlich eher aus ganz pragmatischen Gründen ergab. Gerade abgeerntete Beete wurden wieder mit dem eingesät oder bepflanzt, was zur Saison passte.

Ebenso wie die Klostergärten waren auch die bäuerlichen Gärten schon aus praktischen Gründen streng geometrisch angelegt. Kurze Wege zu den Beeten waren mit Zeitersparnis und Arbeitserleichterung verbunden. Ob die Hauptwege dabei tatsächlich immer ein Kreuz bildeten, an dessen Schnittstelle sich in den Klöstern gewöhnlich ein Brunnen befand, und ob dieser in den Bauerngärten häufig durch ein rundes Beet ersetzt wurde, lässt sich ebenfalls kaum nachweisen.

Auch diesen mittelalterlichen Gärten wird durchgehend bescheinigt, dass sie reine Nutzgärten gewesen sind; d. h. man pflanzte nichts ausschließlich wegen seiner Schönheit oder seines Zierwertes. Dass allerdings auch die damals angebauten Nutzpflanzen durchaus dekorativ waren, belegt nicht nur Strabo in seinem Gedicht mehr als überzeugend, sondern diese Schönheit teilt sich unübersehbar mit, wenn man den Hortulus wieder lebendig werden lässt. Beeteinfassungen dürften, sofern man sie anlegte, aus Holzbrettern bestanden haben, wie mittelalterlichen Bilddarstellungen zu entnehmen ist. Deutlich später kamen die heute wieder sehr beliebten Buchseinfassungen in Mode. Buchs wurde schon von den Griechen geschätzt. Die Römer übernahmen dieses Gestaltungselement und brachten diese Tradition auch in ihre germanischen Siedlungen mit - neben einer Vielzahl von Nutzpflanzen, die aber nach dem Abzug der Römer wieder in Vergessenheit gerieten und dann erst wieder über die Klöster Einzug in Mitteleuropa hielten. Der Buchs als dekorative Gartenzutat gehörte zunächst nicht dazu. Erstmals wird er im 13. Jahrhundert von Albertus Magnus erwähnt, der zu den ganz frühen "Botanikern" der Neuzeit gehörte und seine in den Klostergärten gewonnenen Kenntnisse auch schriftlich in "De vegetabilibus" festhielt (Roth 1995). Seine eigentlich Blütezeit erlebte der Buchs aber vor allem in den Barockgärten, und von dort aus übernahm man ihn in die städtischen und auch in die bäuerlichen Gärten und natürlich auch in die barocken Gartenanlagen der Klöster. Spätestens die Verwendung von Buchs weist auf ein zunehmendes Schmuckbedürfnis hin. Zierpflanzen zogen auch in die Bauerngärten ein, nicht immer jedoch auch der Buchs, wie Krausch (1999) nachgewiesen hat. Dass die ländlichen Gärten über die längste Zeit ihres Bestehens auf "nutzlose" Schmuckelemente verzichteten, hängt vermutlich mit dem zusätzlichen Arbeitsaufwand zusammen, für den es neben der Bewirtschaftung des Hofs und der Äcker keine freien Kapazitäten mehr gab. Erst mit der Entwicklung arbeitserleichternder Gerätschaften blieb auch noch Zeit für die gezielte Ausschmückung der Gärten. Dieser Wandel zum bewusst dekorativ gestalteten Garten muss erst sehr spät eingesetzt haben, hing allerdings wohl auch von der Einstellung der Besitzer ab. In seinen "Andeutungen zu Landschaftsgärtnerei" vergleicht Pückler die englischen Gärten mit denen seiner brandenburgischen Umgebung. In England strahlen selbst die einfachen Pächteranwesen Schönheit aus. "Denn auch sie schimmern, gleich den alten Schlössern, unter uralten Bäumen lieblich hervor, oder ruhen auf üppigen Wiesen, von blühendem Gesträuch umrankt, und verkünden in gleichem Grade durch gefällige Form und saubere Zierlichkeit den zarten Sinn ihrer Besitzer. Ja, der Ärmste schmückt sein Strohhüttchen noch mit Blumen, und pflegt, neben seinen ökonomischen Bedürfnissen, mit Sorgfalt ein wohlgehegtes Gärtchen, sei es noch so klein, wo nichts als samtartiger Rasen grünt, von Rosen und Jasmin umduftet." (Pückler, S. 13) Dagegen nahmen sich die deutschen Gärten selbst bei den wohlhabenderen Schichten nach seiner Beobachtung mehr als trist aus. "Ist nun bei einem solchen Rittersitze!! der gewöhnlich neben dem Hause liegende Gemüsegarten auch verziert, so schmücken ihn doch höchstens ein paar Federnelken und einzelne Lavendelpflanzen, die seine Zwiebel- und Kohlbeete einfassen; Alleen krumm gewachsener Obstbäume umzingeln Kraut und Rüben, und haben von den Vorfahren her noch einige alte Eichen oder Linden dem Zahne der Zeit widerstanden, so ermangelt der gute Wirt selten, sie jährlich für seine Schafe zu entlauben, so dass sie gleich nackten Opfern dastehen, die ihre kahlen Äste, wie um Rache flehend, gen Himmel strecken." (Pückler 1996, S. 14). Damit beschreibt Pückler den Zustand der deutschen ländlichen Gärten zu Beginn des 19. Jahrhunderts.

Auch wenn uns der im letzten Jahrhundert wiederentdeckte so genannte Bauerngarten mit seiner bunten Vielfalt besonders sympathisch erscheint, darf man nicht übersehen, dass die heutigen Neuanlagen in jedem Falle künstliche Konstrukte sind, die es so vermutlich nie gegeben hat, weil die ursprünglichen ländlichen Gärten neben der bereits erwähnten Schlichtheit nicht nur aufgrund unterschiedlicher Klimaverhältnisse und regionalen Brauchtums von Gegend zu Gegend ihr eigenes Gesicht hatten, sondern weil sich das in ihnen kultivierte Artenspektrum ständig wandelte. Viele der Pflanzen, die uns heute so typisch für den Bauerngarten erscheinen, zählen zu den Neophyten wie z. B. Sonnenblume (*Helianthus annuus*), Studentenblume (*Tagestes patula*), Herbst-Aster (*Asternovi-belgii*) oder Zinnie (*Zinnia elegans*). Was für die Zierpflanzen zutrifft, gilt nicht minder für die Nutzpflanzen. Kartoffeln (*Solanum tuberosum*), Bohnen (*Phaesolus vulgaris*) und Tomaten (*Lycopersicum esculentum*) sind nur einige Beispiele dafür.

Die heute in Freilichtmuseen, Botanischen Gärten oder in den Gartenschauen nachgestalteten Bauerngärten stellen eher eine idealisierende Idylle dar, in der alles zusammengetragen ist, was sich mit der Idee "Bauerngarten" verbindet. Zweifellos sind diese Anlagen ausgesprochen schön anzusehen, ohne jedoch auch nur annähernd historisch fundiert zu sein. Trotzdem fehlen hier Wegekreuz, Mittelrondell und Buchs eingefasste Beete als ursprüngliche Gestaltungselemente des Klostergartens selbstverständlich nicht. Das Pflanzenspektrum umfasst gewöhnlich die gängigen Gemüsesorten, Küchen- und Heilkräuter sowie ein buntes Sortiment an Zierpflanzen – von den Einjährigen über die Stauden bis zu kleinen Sträuchern und dem Rosenbogen sowie den Spalieren mit Obstgehölzen oder Wein.

Zeitnahe Beobachtungen im ländlichen Raum zeigen und persönliche Mitteilungen belegen, dass es – selbst im Umfeld eines noch bewirtschafteten Bauernhofes – den "klassischen" Bauerngarten, wie ihn zahlreiche Publikationen propagieren, gar nicht gibt. Selbst schlichte ländliche Nutzgärten lassen sich kaum noch finden. Die veränderten Versorgungsverhältnisse mit ihrem ganzjährigen Angebot jedweden Obstes und Gemüses im Supermarkt sind eine verlockende Alternative zur arbeitsintensiven Bewirtschaftung des eigenen Nutzgartens. Stattdessen nehmen auch hier als Anleihe an die städtischen Anlagen die monochromen Garten-

formen mit ihren weitläufigen und Koniferen gesäumten Rasenflächen zu. Die so genannten Bauerngärten haben eher bei nostalgischen Naturliebhabern aus dem städtischen Bereich Konjunktur, wenn sie nicht gleich den Konzepten der "Wilden Gärten" folgen, die weitgehend auf Nutzpflanzen verzichten und stattdessen auch im Sinne des Artenschutzes vor allem heimische Wildpflanzen kultivieren. Nicht jede gefährdete Art eignet sich für eine solche Gestaltung, und keinesfalls sollte das Pflanzenmaterial der Restnatur draußen entnommen werden. Einschlägige Speziallieferanten bieten entsprechende Samen oder Pflanzen mit Herkunftsnachweis an und können bei der Anlage eines attraktiven Wildgartens mit einer bunten Blumenvielfalt gute Dienste leisten.

Viele dieser Arten passen freilich auch in den "Bauerngarten"; und es spricht nichts dagegen, sich auf dem eigenen Grund einen anzulegen, auch wenn er nicht historisch belegt ist. Eine bunte und etwas barock geordnete Pflanzenvielfalt ist nicht nur aus ästhetischen Gründen ein Gewinn, sondern sie bietet auch Lebensraum und kann zugleich dem Artenschutz dienen, wenn auch alte und fast vergessene Kultursorten wie Gemüse und Obst angepflanzt werden, denn nicht nur die wild wachsenden Arten füllen die Roten Listen. Zudem lässt sich ein Quartier mit alten Färbepflanzen angelegen, das nebenbei noch sehr dekorativ ausfallen kann. Dem individuell ausgewählten Artenspektrum sind keine Grenzen gesetzt, soweit es sich nicht unbedingt um die letzten Novitäten aus dem Garten-Center handelt, die dann doch eher als Fremdkörper wirken.

17.3.3 Botanische Gärten

Ein deutlich größerer Artenreichtum findet sich dagegen natürlich in den derzeit 94 deutschen Botanischen Gärten, die in dem 2000 veröffentlichten F+E-Vorhaben "Beitrag der Botanischen Gärten zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt und Genetischer Ressourcen" näher untersucht wurden (Rauer et al. 2000). 51 davon sind einer Universität unterstellt und haben zunächst für die Botanischen Institute wissenschaftliche Funktionen zu erfüllen. Die übrigen Gärten befinden sich in städtischer Trägerschaft oder der eines Bundeslandes. Daneben gibt es auch 10 privat geführte Gärten. Allein diese unterschiedliche institutionelle Einbindung macht verständlich, dass die Gärten, zu denen auch die Forstbotanischen Gärten zählen, ihren sehr individuellen Charakter haben.

Dennoch werden sie alle den notwendigen Grundanforderungen gerecht, die an einen Botanischen Garten zu stellen sind. Entscheidende Kriterien dafür hat der internationale Verband "Botanic Gardens Conservation International" 1989 festgelegt.

- Kontinuität der Sammlungen
- Wissenschaftliche Basis, die den Sammlungen zugrunde liegt
- Dokumentation der Sammlungen, heute in der Regel inkl. Herkunftsnachweis
- Monitoring der Pflanzenbestände
- Adäquate Beschilderung
- Zugang für die Öffentlichkeit
- Informationsaustausch mit anderen Gärten, Institutionen und der Öffentlichkeit
- Samen- und / oder Materialaustausch mit anderen Botanischen Gärten, Arboreten oder Forschungsinstitutionen
- Durchführung von wissenschaftlicher oder technischer Forschung mit den Sammlungen (Rauer et al. 2000, S. 25)

Dass diese Aufgaben nicht in gleicher Weise von jedem Garten geleistet werden können, insbesondere wenn es um die wissenschaftliche Forschung geht, ist verständlich. Dieser Bereich ist von Universitätsgärten anders abzudecken als von einer städtischen Einrichtung. So verfügen die Universitätsgärten gewöhnlich über eine Pflanzensystematik, die mit einer exemplarischen Auswahl von Arten deren verwandtschaftliche Verhältnisse lebendig veran-

schaulichen soll. Außerdem müssen diese Gärten Pflanzenmaterial für die Lehrveranstaltungen der Botanischen Institute bereitstellen und sind damit zugleich im klassischen Sinn Liefergärten, die auch in anderen Zusammenhängen eine lange Tradition haben. Unter ökologischen Gesichtspunkten sind die verschiedenen Biotope mit ihrem speziellen Arteninventar, die in den letzten Jahren vermehrt in den Gärten angelegt wurden, ebenfalls konkreter Anschauungsort. Daneben sind Versuchsflächen für die Forschung vorzuhalten und dann entsprechend zu pflegen. Je nach besonderer Zielsetzung von Forschung und Lehre dürfte das universitätsbezogene Aufgabenspektrum deutlich größer sein und nicht nur die der Öffentlichkeit zugänglichen Bereiche der Freiland- oder Gewächshauskulturen betreffen.

Für einen städtischen Garten entfallen solche Verpflichtungen weitgehend. Sofern man dort Forschungsvorhaben verfolgt, bewegen sie sich in einem anderen Rahmen und gewöhnlich ohne universitäre Anbindung. Hier kann es u. a. um Fragen des Pflanzenschutzes gehen oder um verbesserte Kulturbedingungen.

Einige wichtige Aspekte, die sich die Botanischen Gärten ebenfalls zur Aufgabe gemacht haben, fehlen im o. a Kriterienkatalog allerdings – so z. B. der Bildungsauftrag, den nahezu alle Gärten mehr oder weniger intensiv erfüllen. Die meisten Gärten bieten neben ihrem oft recht ansehnlichen schriftlichen Informationsmaterial in Form eines Gartenführers regelmäßige Führungen für Schulklassen und andere interessierte Besuchergruppen an. Dazu kommen diverse Informationsveranstaltungen und in vielen Gärten auch zusätzliche thematische Bildungsangebote für Schulen, soweit die Gärten nicht sogar über eine eigene Umweltbildungseinrichtung verfügen wie etwa die Kölner Flora mit ihrer "Grünen Schule" oder das Schulbiologiezentrum Hannover. Wie intensiv solches Engagement betrieben werden kann, hängt natürlich weniger von der Einsicht in die Notwendigkeit und vom guten Willen der Gartenleitung ab, sondern es wird vor allem von personellen und finanziellen Möglichkeiten gesteuert. Große und gut versorgte Gärten können für solche gezielten Maßnahmen deutlich mehr leisten als solche, deren Existenz gefährdet ist, was bedauerlicherweise für einige Gärten zutrifft. Häufig unterstützt deshalb ein Förderverein die Öffentlichkeitsarbeit der Gärten, wirbt zusätzliche Mittel ein und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Bestandserhaltung.

Da die Gärten für die Besucher zugänglich sein müssen, ist eine ansprechende Pflanzenpräsentation natürlich ein zentrales Anliegen. Die Botanischen Gärten sind nicht bloße
Anbauflächen für ein besonderes Artenspektrum; sie sind auch durchdachte und ästhetisch
gestaltete Gartenanlagen mit individuellem Charakter. Diese Unverwechselbarkeit ergibt sich
aus so verschiedenen Faktoren wie dem Standort, dem Alter der Gartenarchitekuren, die z. T.
sogar unter Denkmalschutz stehen, und den sehr unterschiedlichen Gestaltungskonzepten. Ein
stark hängiges Gelände wie in Wuppertal verlangt eine ganz andere Gliederung als die völlig
ebenen Flächen anderer Gärten, denen man erst künstlich zu einem dezenten Relief verhelfen
musste, um etwa das in den meisten Gärten gepflegte Alpinum anlegen zu können. Andere
Abteilungen wie etwa Heidegarten, Moor, Teich oder die vielfältigen Themenbeete kommen
ohne ein besonderes Relief aus, lassen sich aber andererseits in den kleinen Gärten schon aus
Platzgründen nur bedingt einrichten. Ältere Gärten verfügen zudem meist über einen
ansehnlichen Baumbestand, der wesentlicher Gestaltgeber, aber auch unumgehbare Vorgabe
bei Neuplanungen ist. Zudem bestimmt die Gesamtgröße eines Gartens sehr deutlich seinen
Artenbestand und damit auch seine Gesamtwirkung.

Die deutschen Botanischen Gärten unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Größe erheblich. Der größte ist mit 43 ha und 20 000 Arten und Sorten der in Berlin-Dahlem. Der kleinste befindet sich mit nur 0,7 ha und 1 000 Arten in Gera. Sorten spielen allerdings in den Botanischen Gärten eine eher untergeordnete Rolle. Aber dennoch werden sie meist gezeigt – als Kulturpflanzen wie Getreide, Gemüse oder Zierpflanzen. Daneben bedient sich ohnehin jeder Botanische Garten aus gestalterischen Gründen mindestens im Eingangsbereich auch der

gängigen Pflanzenarrangements, die man genauso in einem abwechslungsreich angelegten Hausgarten oder in städtischen Grünanlagen antrifft.

Dass die Gärten unabhängig von ihrer Größe nebenbei durch ihre Artenvielfalt, die meist durch fremdländische Gewächse bestimmt wird, auch eine deutliche ästhetische Komponente haben, macht jeder Besuch eines solchen Gartens deutlich. Gerade in städtischen Räumen haben diese Gärten auch die Funktion einer besonders attraktiven öffentlichen Grünanlage oder eines Parks, wenn es sich um einen Forstbotanischen Garten handelt. Loki Schmidt drückt das in ihrem Buch über die Botanischen Gärten so aus: "Sie (die Gärten) sind als umschlossener grüner Bereich in den Städten Oasen der Ruhe und Erholung. Sie sind Orte, an denen man Abstand vom Lärm der Stadt gewinnen kann, und die dazu durch die Freude an farbigen Blumen und schönen Gehölzen anregen, uns mit der Pflanzenwelt und ihrer wunderbaren Vielfalt näher zu beschäftigen." (Schmidt 1997, S. 13). Damit spricht Loki Schmidt einen weiteren und durchaus bedeutsamen Aspekt an, der ebenfalls im o. a. Kriterienkatalog fehlt: den Erholungswert.

Den hatten die Botanischen Gärten nicht immer, denn sie sind z. T. aus den den medizinischen Fakultäten zugeordneten Heilpflanzengärten hervorgegangen und beherbergten mit ihrer Beschränkung auf Arzneipflanzen nur einen kleinen Ausschnitt botanischer Vielfalt für einen eng umgrenzten Nutzerkreis.

Als einer der ersten wurde 1545 der "giardino dei semplici" in Padua angelegt, und er fand bald Nachfolger in Pisa, Bologna und Leiden. 1580 erhielt die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig ihren "Hortus medicus", der zuvor einem Kloster angehörte und aus dem sich später der Botanische Garten entwickelte. Es war der erste in Deutschland, und er zählt zu den ältesten der Welt. Im Laufe seiner nun fast schon 500jährigen Geschichte musste der Garten mehrfach umziehen und verwandelte dabei nicht nur sein äußeres Bild. Seine ursprüngliche und ausschließliche Funktion, angehende Ärzte mit den Heilpflanzen vertraut zu machen, hat er längst verloren, auch wenn die Medizinalpflanzen weiterhin zum kultivierten Artenspektrum zählen, da die Universität Leipzig traditionell eine Medizinische Fakultät hat.

Die Erweiterung der Kulturen setzte allerdings schon bald nach der Gründung dieser Gärten ein. Während es bis ins ausgehende Mittelalter üblich war, Pflanzen vorrangig in Hinblick auf ihre Nützlichkeit für Nahrungs-, Heilzwecke und sonstige Verwendbarkeit zu betrachten, setzte in der Renaissance ein allmählicher Perspektivwechsel ein. Man begann, sich generell für Pflanzen, ihren Aufbau und ihre Lebensabläufe zu interessieren, ohne dabei ausschließlich ihren Nutzwert in den Vordergrund zu stellen. Als "Väter der Pflanzenkunde" (Mägdefrau 1992) wären beispielsweise Otto Brunfels, Hieronymus Bock, Leonhard Fuchs und Konrad Gessner zu nennen. So lag es gewissermaßen im Trend, dass man sich zu dieser Zeit auch in Leipzig mit der Lokalflora befasste und sie erforschte. Ludwig Jungermann arbeitete bis 1607 an einer Lokalflora der Leipziger Umgebung, und Georg Kirchen, ein Medizinstudent der Leipziger Universität stellte zur gleichen Zeit ein Herbar zusammen, das mehr als 1000 Arten enthielt. (Schmidt 2000, S. 203) Das blieb natürlich nicht ohne Einfluss auf den Garten.

Wesentliche Auswirkungen auf das Inventar der Botanischen Gärten hatte später auch die so genannte "Pflanzenjagd", die mit der ab dem 16. Jahrhundert verstärkt einsetzenden Forschungs- und Reisetätigkeit in andere Kontinente begann. So brachte allein George Meister, ein sächsischer Gärtner und Botaniker 1689 von einer Reise in den Orient 500 Pflanzen für den Türkischen Garten am Dresdner Kurfürstenhof mit. (Uerscheln / Kalusok 2003). Wie dieses Bespiel schon zeigt, waren vor allem die Fürstenhäuser an solchen exotischen Gewächsen für ihre Gärten und Orangerien interessiert. Aber eine Vielzahl von Pflanzen wanderte auch in die Botanischen Gärten und wurde von dort weiter verbreitet – gezielt wie etwa die Ross-Kastanie oder unbeabsichtigt wie der ursprünglich in Vorderasien beheimatete Persische Ehrenpreis (*Veronica persica*), der sich als erfolgreicher Gartenflüchtling des Botanischen Gartens Karlsruhe seit 1805 weltweit in den gemäßigten Zonen

ausgebreitet hat und inzwischen zum festen Bestandteil der Ackerbegleitflora geworden ist. (Hanf 1990, S. 65).

Wie nachhaltig diese "Pflanzenjagd" gewirkt hat, sieht man allein an den Artenzahlen der in den Botanischen Gärten kultivierten Pflanzen. In Deutschland gibt es gegenwärtig ca. 3250 heimische Pflanzenarten. Die meisten Gärten haben aber ein deutlich höheres Arteninventar, und sie kultivieren nicht vorrangig die heimischen Pflanzen, obwohl sich hier in den letzten Jahrzehnten veränderte Schwerpunkte ergeben haben. Viele Gärten sind dazu übergegangen, unter ökologischen Gesichtspunkten einzelne heimische Biotope nachzubilden und in ihnen die entsprechenden indigenen Pflanzengesellschaften zu präsentieren.

Ein ähnliches Konzept, das aber schon 1893 im Dresdner Garten realisiert und später von vielen anderen Gärten aufgegriffen wurde, ist die Gestaltung unter pflanzengeographischen Gesichtspunkten, obwohl die Universität in ihrer eher technischen Orientierung damals gar kein Botanisches Institut hatte. In Dresden befasste man sich auch schon vor mehr als 100 Jahren mit Fragen des Schutzes der heimischen Flora und legte in einer Dependance, dem Boselgarten oberhalb der Elbe nahe Meißen einen Garten für die damals schon als bedroht erkannte Elbhügelflora an. Ähnliche kleine und auf die spezifische heimische und gefährdete Flora ausgerichtete Gärten gibt es auch im weiteren Dresdner Umfeld. Der Garten in Schellerhau widmet sich vorzugsweise den Pflanzen des Erzgebirges und der angrenzenden böhmischen Region, während der in Bad Schandau das Artenspektrum der Sächsischen Schweiz aufgreift. Diese kleinen Gärten finden in Loki Schmidts Gartenführer keine Erwähnung, aber sie gehören zu den 94 eingangs erwähnten Gärten. Dennoch haben sie nicht nur als gestaltete Grünoasen, sondern auch gerade wegen ihrer Artenschutzziele eine nennenswerte Bedeutung.

Damit ist ein weiterer im o. a. Kriterienkatalog nicht aufgeführter Punkt berührt, der angesichts der wachsenden Artengefährdung die Botanischen Gärten insgesamt mit zusätzlichen Aufgaben konfrontiert, nämlich gezielte Artenschutzprojekte auf den Weg zu bringen.



Abb. 37 Aristolochia lindneri im BG Bonn

Solche Vorhaben beziehen sich auf die unterschiedlichsten Herkünfte. Im BG Bonn bemüht man sich z. B. in einem Ex-situ-Projekt um die Erhaltung und Vermehrung von *Aristolochia lindneri*, eines bestandsgefährdeten Endemiten aus Bolivien. (Abb. 37)

Eine 1996 im Auftrag der Landesgemeinschaft Natur und Umwelt (LNU) durchgeführte Umfrage an 72 deutschen Botanischen Gärten zum Thema Artenschutz, die mit ihren Daten in das o. a. F+E-Vorhaben einfloss, zeigte, dass Artenschutzfragen – insbesondere in Hinblick auf das lokale bzw. regionale Pflanzenspektrum – bisher in der Mehrzahl aller Gärten noch kein nennenswertes Anliegen sind. Nur in 32 % der Gärten hielt man damals Artenschutz für sehr wichtig, und lediglich in 10 Gärten wurde die Regionalflora kultiviert. 7 Gärten haben sich um die Kultur und Wiederansiedlung von insgesamt 23 stark gefährdeten Arten aus ihrer näheren Umgebung bemüht (Schaksmeier 1996).

Solche Initiativen ergeben sich vorzugsweise in den Gärten, deren Mitarbeiter zugleich aktiv im lokalen bzw. regionalen Naturschutz engagiert sind und so in Personalunion zwei sich im Sinne des Artenschutzes sehr gut ergänzende Bereiche vereinigen. Sie sind mit der regionalen Flora und ihrer Gefährdungssituation bestens vertraut, und sie verfügen zugleich über das gärtnerische Wissen und die geeigneten Kulturmöglichkeiten, um eine womöglich letzte Pflanze im Gebiet gezielt zu vermehren und wieder anzusiedeln. Insofern wäre generell das Zusammenwirken von Naturschutz und Botanischen Gärten in Bezug auf den Artenschutz ein sehr sinnvolles Vorhaben.

Obwohl 1997 für NRW mit der Greifswalder Erklärung sogar eine offizielle Vereinbarung zur Zusammenarbeit beider Gruppen, nämlich dem Verband der Botanischen Gärten (VBG) und der LNU getroffen wurde, ist sie bedauerlicherweise trotz einer diesbezüglichen Übereinkunft bisher nicht vorangekommen. So bleibt zu hoffen, dass die Bemühungen der Gärten ausgebaut werden – und zwar nicht nur in der Ex-situ-Haltung, d. h. in der bloßen Kultur innerhalb der Gärten, sondern mit Wiederansiedlungsprojekten, die man auch als verantwortliche Nachhilfe für ganz natürliche Prozesse verstehen kann. Trotz all der mit solchen regional ausgerichteten Artenschutzvorhaben verbundenen Schwierigkeiten, die vorrangig von der personellen Ausstattung der Botanischen Gärten bestimmt sind, haben sich die Gärten inzwischen erfreulicherweise doch zu einem verstärkten Einsatz auf diesem Gebiet entschlossen.

In dem Definitionsvorschlag von Rauer et al. (2000, S. 25) ist dieser Artenschutzaspekt zusätzlich angesprochen.

"Botanische Gärten sind Institutionen, welche dokumentierte lebende Sammlungen von Pflanzen kultivieren, um insbesondere Aufgaben in den Bereichen wissenschaftlicher Forschung und Lehre, der Bildung sowie des Arten- und Naturschutzes zu erfüllen."

Für die Bildungsaufgabe gibt es aufgrund der beachtlichen Besucherzahlen sehr günstige Voraussetzungen. Nach einer Erhebung verzeichnen die Botanischen Gärten jährlich ca. 14,5 Mio. Besucher (Rauer et al. 2000, S. 89). Damit können die Gärten prinzipiell ein sehr viel größeren Personenkreis erreichen als viele andere Einrichtungen, auch wenn die Besucher zunächst aus anderen Gründen kommen.

Gartenbesuche hinterlassen recht vielfältige Wirkungen: Sie machen mit der Schönheit einer vielfältigen und oft fremden Pflanzenwelt vertraut, wobei es nicht unbedingt nur solche spektakulären Exemplare wie die Titanenwurz sein müssen. Sie weisen auf die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten von Pflanzen hin, die früher selbstverständlich waren und inzwischen in Vergessenheit geraten sind, aber gerade wieder eine gewisse Renaissance erleben: heimische Wildarten als Heil- und Küchenkräuter oder als alternatives Gemüse, Färbepflanzen, Duftpflanzen oder Pflanzen, die in der Vergangenheit als Zauberpflanzen galten etc.

Solche Beispiele vermitteln Anregungen für den Hausgarten. Gerade in diesem Bereich können Vorschläge für eine naturnahe Gestaltung durchaus überzeugende Wirkung haben und damit eine Chance für den Artenschutz bedeuten.

Damit erfüllen die Botanischen Gärten einen wesentlichen Teil ihres Bildungsauftrages. Nicht planbar und auch kaum dokumentiert sind allerdings ganz subjektive Eindrücke, die einzelne Pflanzen hinterlassen. Nicht immer werden sie einen so weit reichenden Einfluss wie bei Humboldt haben, der im Rückblick auf "die Anregungsmittel zum wissenschaftlichen Naturstudium" einige für ihn zentrale Kindheitserfahrungen erwähnt. "Wäre es mir erlaubt, eigene Erinnerungen anzurufen, mich selbst zu befragen, was einer unvertilgbaren Sehnsucht nach der Tropengegend den ersten Anstoß gab, so müsste ich nennen: Georg Forsters Schilderung der Südseeinseln, Gemälde von Hodges, die Ganges-Ufer darstellend, im Haus von Warren Hastings zu London, einen kolossalen Drachenbaum in des Botanischen Gartens bei Berlin." (Humboldt 1993, Band 2, S. 4).

Die Zeiten der Weltentdeckung sind vorüber und auch die Aussicht, von Reisen in ferne Kontinente 4500 neue Pflanzenarten mitzubringen, wie dies Humboldt noch gelang. Aber vom Inventar eines Botanischen Gartens können auch weiterhin Impulse für eigenes Handeln ausgehen – und wenn es nur die Anlage eines kleinen Schaugartens für die spezifische Weinbergsbegleitflora zu Füßen der Radebeuler Weinberge ist, zu der durchaus auch gefährdete Arten zählen wie die Wilde Tulpe (*Tulipa sylvestris*) oder der Weinbergs-Lauch (*Allium vienale*).

Allerdings ist das nur betrachtende Erlebnis solcher öffentlichen Gärten ein ganz anderes als das der tätigen Gärtner, die "ihre" Pflanzen kontinuierlich betreuen und sie in allen Entwicklungsstadien und auch mit ihren manchmal sehr ausgefallenen Ansprüchen kennen. Solche ungeheuer verbindenden Bezüge können die Botanischen Gärten, die für die Besucher stets Schaugärten bleiben, nicht herstellen. Das bleibt weitgehend den Hausgärten oder eben Gartenformen vorbehalten, in denen praktisch gearbeitet werden kann.

17.3.4 Schulgärten

Schulgärten stellen wiederum eine Sonderform des Gartens dar, denn mit ihrer Zuordnung zu einer Schule und ihrem Lehr- und Lernkonzept haben sie immer – unabhängig von jeweiligen speziellen Zielsetzungen, die darin verfolgt werden sollen – eine pädagogische Zweckbindung.

Die Schulgärten blicken ähnlich wie andere Gartenformen auf eine längere Tradition zurück, haben aber zugleich einen mehrfachen Bedeutungswandel sowie Niedergänge und Blütezeiten erlebt

Bis ins 19. Jahrhundert bleibt die Schulgartenbewegung auf wenige Einzelinitiativen beschränkt. So fordert zwar bereits Comenius (1592 – 1671), dass jede Schule ihren Garten haben müsse. Der sollte jedoch als Aufenthaltsort im Freien nur Erholungsfunktion für die Schüler haben, allerdings sollte er vor allem "eine Erinnerung an die geltenden Regeln des Christentums" (Winkel 1997, S. 9) sein und in diesem Sinne unterrichtlichen Zwecken dienen. Ein Plan weist auf eine entsprechende Gartengestaltung mit christlichen Figuren hin, die den Religionsunterricht im Garten unterstützen sollte. Ob dieses Konzept tatsächlich umgesetzt wurde, ist nicht geklärt.

Den ersten realen Schulgarten legte August Hermann Francke mit einer deutlich veränderten Zielsetzung um 1700 in den nach ihm benannten Stiftungen in Halle an. In dieser Erziehungsanstalt ging es ebenfalls um die starke Betonung der christlichen Werte. Daneben wandte sich Francke aber besonders den "Realien" zu. Dazu gehörten auch botanische Kenntnisse, die die Schüler im Umgang mit den Pflanzen des Gartens erwerben sollten. Die gelegentliche

Gartenarbeit der Schüler stand nicht im Mittelpunkt des Lehrkonzepts. Zu einer Verbreitung dieser Schulgartenidee Franckes kam es allerdings nicht.

Im ausgehenden 18. Jahrhundert griffen vor allem die Philanthropen unter dem Einfluss der Erziehungsempfehlungen Rousseaus die Schulgartenidee wieder auf. Der Garten sollte nicht bloß vergnüglicher Aufenthaltsort sein, sondern auch Naturverständnis vermitteln. Die auch von Francke geforderte religiöse Unterweisung war aus diesen Gärten verschwunden. Ihre Nutzung sollte eher von einer ganz pragmatische Weltorientierung getragen sein.

In der Folge setzte sich der Schulgarten aber immer noch nicht allgemein durch. Wo aber vereinzelt Gärten angelegt wurden, hatten sie mit der neu aufgekommenen Pflanzensystematik, die auf der Gartenfläche exemplarisch dargestellt wird, einen Schwerpunkt. Der andere lag auf der Anleitung im Gartenbau und speziell in der Kultur von Obstgehölzen. Mit beidem hoffte man nebenbei, die Versorgungslage der Bevölkerung zu verbessern. (Winkel 1997)

Mitte des 19. Jahrhunderts kamen die zahlreichen botanischen Liefergärten in Mode, um den Schulen geeignetes Pflanzenmaterial für den naturwissenschaftlichen Unterricht bereitzustellen. Zugleich konnten die Anlagen auch als Demonstrationsgärten genutzt werden. Damit hatten sie schon deutliche Ähnlichkeit mit den heutigen Botanischen Gärten. Aus einigen dieser Liefergärten haben sich später tatsächlich Botanische Gärten entwickelt, so etwa in Wuppertal und Mönchengladbach; aus anderen wurden Schulgärten.

Nur wenige Jahrzehnte später trat der Arbeitsschulgedanke in den Blickpunkt pädagogischen Interesses. Dem passten sich die Schulgartenplanungen an. Die Gärten, die aber vorzugsweise im ländlichen Raum entstanden, sollten nicht mehr nur botanisches Wissen vermitteln, sondern in ihnen sollten die Schüler zur Arbeitsamkeit und überhaupt zu bürgerlichen Tugenden erzogen werden. Tatsächlich kann die Gartenarbeit bestimmte Verhaltensweisen besonders fördern, weil das Gedeihen der Pflanzen von der kontinuierlichen Pflege durch den "Gärtner" abhängt. Letztlich erzieht hier nicht der Lehrer; vielmehr sind es die natürlichen Entwicklungsprozesse, die die Notwendigkeit zum verantwortlichen und pflegenden Handeln bestimmen. An diesem Grundprinzip, das der selbsttätigen Mitwirkung im Schulgarten innewohnt, hat sich bis heute nichts geändert.

Allmählich setzten sich die Arbeitschulgärten auch in den Städten durch, und um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert erlebte die Schulgartenbewegung eine neue Blütezeit, die vor allem vom Arbeitsgedanken getragen war. Noch erhaltene Gartenpläne aus dieser Zeit haben überraschende Ähnlichkeit mit ganz aktuellen aus der Gegenwart, und viele damals besonders beachtete Gartenfunktionen haben ihre Bedeutung behalten: die Betonung der Handarbeit des Schülers, der Garten als Beobachtungs- und Experimentierort, der gesundheitsfördernde Aspekt der Bewegung im Freien, das Gemeinschaftsprinzip und die Bereitstellung von Anschauungsmaterial.

Bis über den zweiten Weltkrieg hielten sich viele Schulgärten, um anschließend im Zuge einer zunehmenden Theoretisierung des Unterrichts im westlichen Teil Deutschlands relativ rasch zu verschwinden. In der DDR dagegen blieben viele Gärten erhalten. Sie hatten vor allem mit Gemüse- und Obstanbau Versorgungsfunktion für die Schulküchen. Seit der Wende hat sich das Bild dieser Gärten allerdings auch verändert, aber der Schulgarten ist weitgehend etabliert. In einigen östlichen Bundesländern gehört er zur verbindlichen Schulausstattung und ist in der Lehrerausbildung verankert.

In der alten Bundesrepublik erlebten die Schulgärten dagegen erst seit etwa 1980 eine Renaissance, die sich vor allem unter dem Eindruck der wachsenden Umweltgefährdung entwickelte. Folglich ist die Gestaltung der heutigen Schulgärten stark vom Natur- und Artenschutzgedanken bestimmt. Um solche Bemühungen zu unterstützen, stellte z. B. das Umweltministerium in NRW – damals das MURL – sogar Fördermittel zur Neuanlage von Schulgärten zur Verfügung. Inzwischen sind die Finanzierungshilfen allerdings wieder gestrichen. Dennoch schlagen weiterhin zahlreiche Empfehlungen die Anlage und Pflege von Schulgärten vor, wobei die Betonung auf dem so genannten "Öko-Garten" liegt. Neben einer

Nutzgartenfläche mit naturnaher Bewirtschaftung sollen verschiedene Biotope angelegt werden. An erster Stelle steht hier der Teich, der selbst auf den kleinsten Flächen nicht fehlt und gewöhnlich auch zum besonderen Anziehungspunkt wird. Besonders beliebt ist auch die Kräuterspirale, die durch ihre Bauweise als kleine Trockenmauer einerseits Biotopfunktion hat, andererseits auch ein Nutzgartenelement ist. Welche weiteren Elemente in den Garten aufgenommen werden können, hängt wesentlich von seiner Größe und auch von seiner Lage ab.

Während eine Fläche von ein paar hundert Quadratmetern wenig Spielraum lässt, ist auf einem großen Areal Platz für viele Details. Er lässt sich mit einer artenreichen Hecke aus Wildgehölzen umgeben, die nicht nur als Zaunersatz fungiert, sondern auch Nahrungsquelle und Lebensraum für Insekten und Vögel bildet. Daneben sollte eine Streuobstwiese – möglichst mit alten Kultursorten - nicht fehlen. Es ist Platz für eine kleine Wald-Ecke mit heimischen Laubbäumen und dem dazugehörigen Unterwuchs aus Farnen, Aronstab und, Buschwindröschen, soweit die Bodenverhältnisse für solche Arten geeignet sind. Neben dem Teich kann eine Heidelandschaft mit einem Moor nachgebildet werden, auch wenn dabei abzuwägen bleibt, ob der gestalterische Effekt den hohen Einsatz von Torf rechtfertigt, ohne dass sich tatsächlich eine überzeugende Moorsituation nachbilden lässt. Zusätzlich bleibt noch Raum für eine großzügige Wildwiese und für Blumenbeete. Natürlich muss auch eine entsprechend große Fläche für Gemüsebeete vorgehalten werden.

Neben solchen flächenhaften Elementen gehören stets auch zahlreiche Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse und Insekten zum empfohlenen Schulgartenrepertoire.

Wie ein Schulgarten dann tatsächlich aussieht, hängt neben der vorhandenen Fläche vor allem von den durchaus individuellen Zielsetzungen der betreuenden Lehrer ab. Erfahrungsgemäß variieren diese schon innerhalb des verantwortlichen Kollegenteams, so dass ständige Absprachen unumgänglich sind.

17.3.4.1 Der Schulgarten der GHS Hackenberg

An einem konkreten Beispiel einer Remscheider Hauptschule kann hier ein seit 1989 bestehender Schulgarten in seinem Werdegang beschrieben werden.

Er entstand ohne die Fördermittel des Landes, allerdings mit erheblicher Unterstützung seitens des städtischen Landschaftsamtes, das vorab in Absprache mit der Schule einen Gartenplan anfertigte und später praktische Hilfestellung bei der Einzäunung des Geländes sowie beim Aushub für den relativ groß dimensionierten Teich leistete und die Gehölze für die den ganzen Garten einfassende Hecke zur Verfügung stellte.

Die konkrete Umsetzung des Plans wurde von Schülern und Lehrern geleistet. Natürlich konnte das nur etappenweise erfolgen, so dass sich die allmähliche Entwicklung von einer Wildwiese zu einer gestalteten Gartenfläche über einen längeren Zeitraum verfolgen ließ und Schüler auch bestimmte Projekte mit ihrem eigenen Einsatz daran verbinden konnten. Das sind sicher andere Erfahrungen als die bloße Betreuung.

Im Laufe der Zeit ergaben sich durch neue Ideen Abweichungen von der ursprünglichen Planung, die sich angesichts der verfügbaren Fläche von ca. 1500 m² auch realisieren ließen. Zudem gab es zwangsläufige Veränderungen, weil sich einige Elemente wie etwa das gleich zu Beginn errichtete Hochbeet nicht langfristig hielten.

Das Gelände ist, soweit es nicht an das Schulgebäude grenzt, von einer ca. 200 m langen Hecke aus Wildgehölzen umgeben, die mit Schülern im Rahmen des seither kontinuierlich stattfindenden Schulgartenunterrichts (Wahlpflichtunterricht, Arbeitsgemeinschaften) zu Beginn gepflanzt wurde. Inzwischen schützt sie das Gartengelände und vermittelt trotz der Großflächigkeit des Gartens den Eindruck von Intimität und hat so neben ihrem hohen

ökologischen Wert auch deutliche ästhetische Qualitäten – insbesondere zur Blütezeit von Schlehe, Felsenbirne und Hunds-Rose.



Abb. 38 Der Wirtschaftsteil des Schulgartens mit den Schülerbeeten

Im vorderen Gartenbereich wurde eine kleine Obstwiese mit den gängigen Sorten angelegt. Als Ergänzung kamen Quitte, Mispel und Maulbeerbaum hinzu, um hier auch etwas in Vergessenheit geratene Arten zu zeigen. Auch diese Bäume tragen zur Blütezeit im Frühjahr, wenn sonst alles eher noch winterlich wirkt, erheblich zur optischen Belebung der Fläche bei. An diese Obstwiese schließen sich die vier so genannten Klassenbeete an, die auf zwei Seiten von Beerensträuchern eingerahmt werden. Diese Beete (Abb. 38) werden in jedem Jahr von den jeweiligen 5. Schuljahren bewirtschaftet. Gewöhnlich sind sie mit einer bunten Mischung aus Gemüse und Blumen bepflanzt. Die Klassen entscheiden selbst über die Gestaltung.



Abb. 39 Hier wird ein Versuchsbeet angelegt. Später entsteht dort der Hortulus.

Das angrenzende Areal wurde zeitweilig in Teilen als Versuchsfläche (Abb. 39) genutzt. Inzwischen ist daneben die klassische Kräuterspirale errichtet und ein größeres Blumenbeet angelegt worden. Dahinter entstand vor Jahren der Nachbau des Hortulus (s. o.), der sich hier nur in verkleinertem Maßstab errichten ließ, an den aber bei der ursprünglichen Planung niemand gedacht hatte, weil sich die Idee dazu erst im Laufe der Gartenentwicklung ergab. Die ästhetischen Qualitäten dieses Gärtchens im Garten sind bereits erwähnt. Sie stehen nebenbei in deutlicher Verbindung mit dem z. T. etwas ausgefallenen Pflanzenrepertoire. Einige der Arten sind kaum in anderen Gärten zu finden – so etwa Muskateller-Salbei, Odermennig, Heilziest oder Fenchel, von der nur unter größten Schwierigkeiten zu beschaffenden Essig-Rose ganz abgesehen.

Der Hortulus (Abb. 40) bietet aber nicht nur ästhetische Erfahrungen, sondern ermöglicht auch sehr anschaulich den Zugang in die Geschichte der Gärten und zeigt zugleich in besonders eindrücklicher Form die Beziehung eines Gärtners zu seinen pflanzlichen Schützlingen auf, wenn das Strabo-Gedicht in den Unterricht einbezogen wird und damit zugleich ein Brückenschlag zwischen praktischer Arbeit und geistiger Auseinandersetzung gelingt, die nicht rein sachlicher Natur ist. Daraus lassen sich auch sehr persönliche Betrachtungen über die emotionalen Wirkungen eines Gartens anregen, für die sich sonst vielleicht kein unmittelbarer Anlass ergibt.



Abb. 40 Teilansicht des Hortulus mit Schwertlilie, Weinraute, Salbei und dahinter Minze

An diesen Gartenteil schließt sich ein kleiner Wall an, der ursprünglich durch den Erdaushub vom Teich entstand und zu einer erfreulichen Gliederung des Gartenareals führte. An seinem vorderen Ende wurde in zwei kleinen Terrassen eine Trockenmauer aus Bruchsteinen errichtet, die nicht nur als aus ökologischen Gründen stets empfohlenes Gestaltungselement ist, sondern die auch optisch wirksam ist. Eine entsprechende Bepflanzung, die sich mit spontanen Zuwanderern ergänzte, sorgt während der ganzen Vegetationsperiode für wechselnde Blühaspekte. Der dahinter liegende Wall ist weitgehend heimischen Wild- oder Gartenstauden vorbehalten. Dazu zählen z. B. Weidenröschen, Goldrute, Kohl-Disteln und andere Distelarten, Pfennigkraut, Margeriten, Wasserdost, Moschus-Malve und Beifuß. Je nach Anordnung dieser Arten lassen sich mit diesem "Unkraut" durchaus interessante Farbstellungen erreichen.

Eine Hundsrose, die sich von allein zwischen Trockenmauer und Wall eingefunden hat, setzt besonders zur Blütezeit einen gestalterischen Akzent.

An diesen Gartenteil schließt sich eine größere Fläche an, die an sich als gezielt angelegte Wildwiese vorgesehen war. Sie behielt stattdessen ihren ursprünglichen Charakter und weist damit vorläufig noch die Ausgangssituation der Gartenfläche auf. Es handelte sich zum Zeitpunkt der Schulgartengründung um eine Wildwiese mit dem Charakter einer Hochstaudenflur, die ein- oder zweimal im Jahr von der Stadt gemäht wurde. Dieses ungenutzte Areal bietet allerdings auch Raum für weitergehende Projekte. So entstand ein von Schülern errichtetes Gartenhäuschen, bei dem für die Wände verschiedene Formen des Mauerbaus realisiert wurden: Fachwerk, Ziegelbauweise und moderne Betonelemente. Das Dach erhielt eine Begrünung. An diesem kleinen Bauwerk lässt sich somit ein Stückchen Baugeschichte ablesen, wenn man darauf achtet.

Gegenüber liegt der Teich, der, längst von Pflanzen eingerahmt, wie ein eigener Gartenraum wirkt und in dem bereits im ersten Jahr Libellen, Grasfrösche und Bergmolche heimisch wurden. Diese Zuwanderungsmöglichkeiten stehen in engem Zusammenhang mit dem Umfeld der Schule mit ihrer Randlage. Sie grenzt an eine reich strukturierte, noch stark bäuerlich geprägte Kulturlandschaft, die von einem Bach, dem Kleebach, durchflossen wird und auch kleinere Waldflächen einschließt.

Trotz diverser Bedenken wurde das im Plan vorgesehene Miniatur-Moor angelegt. Es konnte sich allerdings als spezieller Biotop nicht halten und ist längst mit eher untypischen Pflanzen bewachsen und zudem von einer Espe beschattet, die sich selbst angesiedelt und sich inzwischen zu einem sehr stattlichen Baum entwickelt hat. Die gewünschte Biotopfunktion ging zwar verloren; aber in gestalterischer Hinsicht hat sich die Umgebung fast von selbst sehr positiv entwickelt.

Unterhalb dieser Moor- und Teicheinheit liegt nahe dem Eingangsbereich vor einem Gerätehaus der Aufenthaltsplatz für die Schüler. An seinen Rändern wurden zwei Themen-Beete angelegt. In dem einen wachsen Färbe-Pflanzen. Für den ungeschulten Betrachter ist es einfach ein buntes Blumenbeet mit Krapp, Waid, Färber-Kamille, Färber- Scharte, Färber-Distel und Kermesbeere, um nur ein paar Arten zu nennen.

Auf der anderen Seite wurden einige zufällig verfügbare Weinstöcke eingesetzt. In Abhängigkeit vom Remscheider Klima blieben sie allerdings vorwiegend Demonstrationsobjekte, weil die Trauben nie wirklich ausreiften. Es bot sich dennoch an, um die Stöcke herum typische Vertreter der Weinbergsbegleitflora anzusiedeln, obwohl es sich hier um kein regionalspezifisches Kulturlandschaftselement handelt, wohl aber das Artenspektrum erweitert und auf den Zusammenhang zwischen bewirtschafteter Fläche und daran gebundener Begleitflora hinweisen kann.

Die gängige Schulgartenliteratur greift solche Überlegungen nicht auf. Dennoch lässt sich das Thema "Kulturlandschaft" gerade in einem Garten, der selbst ein klassisches Stück Kulturlandschaft ist, mindestens unter botanischen Aspekten durchaus beleuchten. Wenn z. B. mittels entsprechender Samenmischungen eigens eine Wildwiese angelegt wird, dann entsteht damit natürlich ein Biotop – vor allem aber wird damit wohl aber eher vorübergehend auch ein Kulturlandschaftselement etabliert, das wie seine Vorbilder in der Landschaft draußen in hohem Maße pflegebedürftig ist und seine Entstehung gerade diesen nutzungsbedingten Eingriffen verdankt

Dass es im Remscheider Schulgarten eine ganz reale Verbindung zur Kulturlandschaft der nächsten Umgebung gab und immer noch gibt, zeigte sich im Laufe der Gartenbewirtschaftung von selbst. Besonders während der nur sehr mäßigen Pflege der Beete in den Sommerferien schoss zwischen Bohnen, Tomaten und Salatköpfen das "Unkraut" und bildete einen bunten und nahezu Flächen deckenden Teppich, der nicht nur zum Jäten herausforderte, sondern auch zur näheren Bestimmung der einzelnen Arten.

Schließlich ergaben die über mehrere Vegetationsperioden durchgeführten Beobachtungen eine stattliche Liste von ca. 80 verschiedenen Arten (Schaksmeier 1998), die alle der Ackerbegleitflora zuzuordnen sind und sich darüber hinaus auch mit dem speziellen Artenrepertoire des Bergischen Landes deckten, das Wosnitza nur wenige Jahre vorher umfassend untersucht hatte (Wosnitza 1994). Die durch diese spezifischen Pflanzenfunde ausgelöste Vermutung, die Schule sei auf ehemaligem Ackerland gebaut worden, ließ sich relativ leicht von einem der benachbarten Landwirte bestätigen. Bevor die Schule und einige Sportanlagen in der Nachbarschaft in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts errichtet worden war, wurden diese Flächen noch als Grünland oder auch als Äcker landwirtschaftlich genutzt. Zwischen dem Erfassungszeitraum (1996 – 1998) dieses besonderen Pflanzenspektrums im Schulgarten, gewissermaßen der Mitgift des Bodens, und dem Schulbau lagen damals nur reichlich zwanzig Jahre. Die Samen vieler dieser Arten zeichnen sich durch eine sehr lange Keimfähigkeit aus und konnten so im Boden überdauern, bis sie durch die neuerliche Bewirtschaftung der Fläche buchstäblich wieder ans Licht geholt wurden und auf ihre Weise als Kulturlandschaftszeiger einer vergangenen Epoche fungierten. Damit erwies sich der Boden als eine Art Landschaftsarchiv, das erst durch die wieder aufgenommene Bearbeitung sichtbar werden konnte.

Diese besondere und vielleicht sogar einmalige Situation sollte auch für Schüler deutlich gemacht werden, und so entstand vorübergehend auf einer bis dahin noch nicht genutzten Fläche ein neues Themen-Beet für die Ackerkräuter. Dort befand sich natürlich auch eine "Gen-Bank" in der Erde, die ebenfalls aktiviert wurde und einen recht außergewöhnlichen Fund zu Tage förderte, der als ausgesprochener Glücksfall zu werten ist. Mitten in diesem gerade angelegten Beet keimte das Acker-Löwenmäulchen (*Misopates orontium*) – eine im Stadtgebiet verschollene Art (Abb. 41) und eine, die in NRW als stark gefährdet gilt.



Abb. 41 Acker-Löwenmäulchen im Schulgarten (1998)

Dieser Fund war nicht nur sehr konkreter Anlass, Artenschutzfragen zu diskutieren, sondern vor allem auch Aufforderung zu gezielten Weiterkultur dieser einjährigen Pflanze, die im Vergleich zu den vielen, sehr kleinen Vertretern der Feldflora wie Acker- Stiefmütterchen, Acker-Frauenmantel oder den Ehrenpreis-Arten ein recht ansehnliches Erscheinungsbild hat. Da in der näheren Umgebung der Schule noch Ackerland bewirtschaftet wird, lag es aufgrund der Schulgartenfunde nahe, mit einem der Landwirte eine Vereinbarung über ein Ackerrandstreifenprojekt zu treffen, das ohne Inanspruchnahme der offiziellen Fördermittel von einem örtlichen Naturschutzverein gesponsert wurde. Auf diesem Streifen, der weder gedüngt noch mit chemischen Mitteln behandelt wird, sollten – ähnlich wie im Schulgarten – die Ackerkräuter wieder eine Lebenschance bekommen. Dort siedelte eine Schülergruppe in Absprache mit dem zuständigen Landschaftsamt auch das Acker-Löwenmäulchen wieder an.

Welche Entwicklung es dort genommen hat, ließ sich leider nicht langfristig verfolgen. Dennoch war es sicher sinnvoll, diesen handlungsorientierten Außenbezug herzustellen.

17.3.4.2 Funktionen eines Schulgartens

Insgesamt lassen sich alle irgendwie denkbaren Gartenfunktionen in einem Schulgarten vereinigen. In welchem Maße die Möglichkeiten genutzt werden, hängt neben den organisatorischen Voraussetzungen vor allem vom Einfallsreichtum der "Gartenlehrer" ab.

Sie sind Orte des Lehrens und Lernens

der Umweltbildung

für Experimente und Demonstrationszwecke

der praktischen Gartenarbeit zum Säen, Pflanzen und Ernten möglicher Artenschutzprojekte für eigenständige Gestaltung

zur Förderung des Pflegerischen im Umgang mit dem Lebendigen

zur Förderung des Verantwortungsdenkens und -handelns

der sinnlichen Erfahrung und weitergehender Erlebnisse

der unmittelbaren Naturbegegnung

der Kommunikation

des Aufenthaltes zur Entspannung, zum Spiel, zum Feiern

der Identifikation mit Außenwirkung.

Mit dieser Funktionsvielfalt können Schulgärten prinzipiell jede andere Gartenform übertreffen, obwohl auch der eigene Hausgarten viele der hier benannten Aufgaben realisieren kann, bei entsprechenden Vorkenntnissen sogar erzieherische Anliegen, wenn Kinder im Haus leben. Aber der hier erreichte Personenkreis bleibt sehr überschaubar. Zudem verfügen gerade in städtischen Ballungsräumen die wenigstens Haushalte über einen eigenen Garten, so dass ein Schulgarten die einzige Möglichkeit bleibt, eigene Gartenkenntnisse zu erwerben und damit wesentliche Erfahrungen mit einem zentralen Kulturlandschaftselement zu machen, die kaum ersetzbar sind. Zusätzlich kann der Schulgartenunterricht neben der praktischen Arbeit viele Garten bezogene Themen auch theoretisch fundieren – und zwar weit über die botanischen Fragestellungen der Biologie hinaus. Die Gartengeschichte kann ebenso aufgegriffen werden und lässt sich mit dem Besuch historischer oder neuer Gartenanlagen verbinden. Die Landes- und Bundesgartenschauen bieten regelmäßig umfangreiche Programme für Schüler an. Man kann Verbindung zum städtischen Gartenamt aufnehmen und die gärtnerisch gestalteten Flächen der näheren Umgebung erkunden oder die Besichtigung einer Klein-

gartenanlage organisieren, um nur einige Möglichkeiten anzudeuten, zu denen auch die Führung durch einen Botanischen Garten gehören sollte, auch wenn hier meist die exotischen Pflanzen im Vordergrund stehen.

Anhand bestimmter Pflanzengruppen lassen sich im Schulgarten alte und heute kaum noch angewandte Kulturtechniken durchaus auch in praktischer Form aufzeigen. Dafür eignen sich z. B. die Färbepflanzen ebenso gut wie die Heilkräuter oder Duftpflanzen.

Nicht zuletzt lassen sich in einem abwechslungsreich gestalteten Garten fallweise auch ökosystemare Zusammenhänge thematisieren, die zum Verständnis von Natur und Landschaft unerlässlich sind, sich aber nicht allein über die praktische Arbeit oder die Beobachtung erschließen, sondern auch einer theoretischen Ergänzung bedürfen.

Der Schulgarten bietet also neben den erlebnisorientierten Arbeitsabläufen außerordentlich viele Möglichkeiten, Natur- und Landschaftsschutzanliegen zu vermitteln und im günstigen Falle zu verankern und zugleich das Bewusstsein für den Begriff Kulturlandschaft zu schärfen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das von Winkel besonders hervorgehobene Pflegerische, das sich am besten entwickelt, wenn Schüler sich eigenverantwortlich um ein Stück des Gartens kümmern. Die nötigen Anleitungen dazu sind natürlich Voraussetzung für das Gelingen.

Der besondere Wert eines Schulgartens im Vergleich zu allen sonstigen Umweltbildungsvorhaben liegt vor allem in der Kontinuität, die er bieten kann, wenn die Schulorganisation dafür sorgt, dass die Schüler über viele Jahre in die Gartenarbeit einbezogen bleiben können. Nur so können die gewünschten emotionalen Beziehungen wachsen. Ein Schulgartentag im Jahr muss solche Erwartungen zwangsläufig verfehlen.

Insofern sollte angesichts der gesellschaftlich bedingten und zunehmend naturfernen Lebensgestaltung eigentlich jede Schule einen Garten haben, um damit angemessene Ausgleichsangebote zu schaffen. Leider scheint die Schulgartenidee aber wieder an Bedeutung zu verlieren; denn viele in den 1980er Jahren angelegten Gärten sind inzwischen aufgegeben worden, auch weil die betreuenden Lehrer ausgefallen sind oder die schulorganisatorischen Rahmenbedingungen kaum noch Spielraum dafür lassen. Das ist ein bedauerlicher Trend – auch in Hinblick auf die Umweltbildung, die in jedem Falle mehr sein muss als die meist nur theoretische Auseinandersetzung mit Fragen des technischen Umweltschutzes.

17.4 Landschaftsparks und Landschaftsgärten

Die herausragenden Landschaftsparks oder – gärten unterscheiden sich von der Vielzahl anderer Gartenformen vor allem durch ihre Größe und ihre kunstvolle Gestaltung. Zudem wurden diese historischen Gärten stets im fürstlichen Auftrag um das Schloss oder das Herrschaftshaus angelegt.

Das Bedürfnis, sich mit einem repräsentativen Garten zu umgeben, lässt sich weit in die Geschichte zurückverfolgen. Allerdings entstanden unter dem Einfluss des jeweiligen Zeitgeistes und der damit verbundenen Moderichtungen immer wieder neue Gestaltungskonzepte, da sich auch in den Gärten oder Parks die Weltsicht des Besitzers ausdrücken sollte.

Die Parkanlagen der jüngeren Vergangenheit und Gegenwart werden von Gartenarchitekten geplant und weisen sehr unterschiedliche Gestaltungsansätze auf. Sie werden inzwischen gewöhnlich mit öffentlichen Mitteln errichtet, meist im Rahmen der Gartenschauen auf Landes- oder Bundesebene.

17.4.1 Barockgärten

Die Gärten der Renaissance greifen die Formensprache der römischen Villengärten wieder auf. Im Barock entwickelt sich dagegen ein völlig anderer Gestaltungsstil, der unter dem Einfluss des Rationalismus steht. Die Fortschritte in den Naturwissenschaften begründen ein anderes Verhältnis zur Natur, nämlich die Annahme ihrer völligen Beherrschbarkeit. Diese Sichtweise fließt natürlich auch in die Gartengestaltung des Barock ein, die in Frankreich entwickelt und später in ganz Europa nachgeahmt wurde.

Die Merkmale eines klassischen Barockgartens fassen Uerscheln und Karasok so zusammen. "Die gesamte Anlage orientiert sich zum Schloss als Zentrum, von wo aus sich ein umfassender Blick eröffnet – das Schloss wird zur Metapher des allsichtigen Herrscherblicks; die zentrale Mittelachse bildet über den Horizont hinaus eine optische Verbindung zwischen dem König mit seiner Residenz, die als Ort der Vernunft das Reich der Natur bezwingt, und dem ihm attributhaft zugewiesenen Licht des Himmels. Der Blick wird in eine uferlose Ferne gezogen, gleichzeitig wird er auch aufwärts gelenkt durch grüne Wände und Bosketts, die die Ebene architektonisch durchdringen". (Uerscheln und Kalusok 2003, S. 24 f)

Die Anlage ist streng geometrisch gegliedert, häufig in unmittelbarer Nähe zum Schloss auch terrassiert. Die einzelnen Gartenpartien sind nach exakt umgesetzten Symmetrieprinzipien angeordnet, und selbst die Boskette sind von exakt sternförmig angelegten Wegen durchzogen. Die Parterres mit ihren Broderien vorm Schloss weisen eine an Stickmuster erinnernde kunstvolle Gestaltung auf. Häufig wird hier auch nicht mehr mit Blumen gestaltet, sondern die Wirkung wird bloß mit Rasenstücken oder gar nur mit unterschiedlich gefärbtem Kies erzeugt. Die Buchseinfassungen dieser Beete unterliegen einem ständigen Schnitt, ebenso die Bäume und Hecken. Die ars topiaria, der kunstvolle Gehölzschnitt, ist unverzichtbares Pflegeelement in den Barockgärten. "Ungezügelte Natur hat in der Anlage keinen Platz, wird aber als Teil ihrer selbst zitiert und symbolisiert in Form von Labyrinthen, Heckentheatern und Grottenarchitekturen, die in Bosketten eingelagert sind. Damit ist die "wilde" Seite der Natur zwar nicht vorhanden, wird jedoch repräsentativ dargestellt und in die Gesamtordnung eingebunden." (Uerscheln und Kalusok 2003, S. 25)



Abb. 42 Der Große Garten in Dresden mit barocken Elementen

Daneben sind die Gärten mit zahlreichen meist aus Sandstein gefertigten Figuren allegorischen Inhalts (Abb. 42) ausgestattet, oft in Verbindung mit kunstvollen Wasserspielen, in Heckennischen aufgestellt, oder sie verzieren die aufwändig gestalteten Orangerien. Passend zu den rauschenden Sommerfesten, die dort gefeiert wurden, haben diese Statuen und Statuetten, die nicht nur Diana, Flora oder Hermes, sondern neben den vielen Putten auf Geländersimsen auch Venus oder Aphrodite und Amor oder Apoll darstellen, eine deutliche erotische Ausstrahlung.

Nach diesem französischen Vorbild wurden z. B. der Garten von Sanssouci und ebenso der des Klosters Kamp angelegt. Weitere nennenswerte Beispiele für die barocke Gartenkunst finden sich mit den Herrenhäuser Gärten in Hannover, dem Garten im sächsischen Großsedlitz oder dem kürzlich wiederhergestellten Garten des Schlosses Benrath mit seinem Gartenkunstmuseum.

Häufig haben diese ehemaligen barocken Gartenanlagen in der Folgezeit mindestens in Teilen einen grundlegenden Umbau erfahren, nachdem sich die völlig gegenläufigen Konzepte des "Englischen Gartens" durchsetzten. So findet sich in vielen historischen Parks oft eine Mischung aus barocken Elementen und solchen des englischen Stils.



Abb. 43 Der barocke Teil des Pillnitzers Parks mit Blick auf das Bergpalais

Pillnitz ist ein anschauliches Beispiel dafür. Zwischen Berg- und Wasserpalais und ihrer zentralen Sichtachse herrschen barocke Anlagen vor (Abb. 43); der dahinter gelegene Parkteil ist durch offene oder mit Bäumen bestandene Wiesenflächen mit eingestreuten Teichen geprägt. Die Wege dort haben alle einen geschwungenen Verlauf.

17.4.2 Landschaftsparks im englischen Stil

Mit den umgestalteten Bereichen des Pillnitzer Parks sind schon ein paar wesentliche Charakteristika des englischen Gartens aufgezeigt. Dass es in England zu diesem Wandel in der Gartengestaltung kam, hatte nicht zuletzt auch ganz handfeste ökonomische Gründe, die aus der Umstellung vom Ackerbau zur deutlich lukrativeren Schafhaltung hervorgingen und zu einer neuen Form von Kulturlandschaft führten, die zum Vorbild für die Parkgestaltung wurde.

Zugleich entwickelte sich aber im ausgehenden 17. Jahrhundert auch eine neue Weltsicht, die sich in Bezug auf die Gärten deutlich von den gezirkelten Formen des Barocks abwandte. "Streng formale Gärten wurden als Ausdruck feudal-autoritärer Herrschaft interpretiert; ihnen wurde der an Natürlichkeit und Erhabenheit orientierte Gartenentwurf als Ausdruck aufklärerischen, liberalen Denkens entgegengesetzt" (Uerscheln und Kalusok 2003, S. 27).

Wesentliche Merkmale des Gartens im englischen Stil sind die leicht hügelig modellierten Parkflächen mit natürlich wirkenden Bachläufen und Teichen, die von weiten Rasenflächen mit einzelnen Gehölzgruppen umgeben sind. Die Wegeführung ist stets geschwungen und so bemessen, dass sich für den Betrachter immer wieder neue Landschaftsbilder erschließen. Außerdem sollte der Park eine entsprechende Größe haben. "Gewiss ist es aber, dass, als ein für sich Bestehendes, dem Bedürfnis genügendes Ganze gedacht, ein Park, in dem man nicht wenigstens eine Stunde lang rasch spazieren, fahren oder reiten kann, ohne dieselben Wege wieder zu betreten, und der nicht außerdem noch eine weit größere Menge verschiedener Spaziergänge in sich fasst, sehr bald ermüdet, wenn man auf ihn allein beschränkt ist." (Pückler 1996, S. 28)

Auch wenn das Areal groß genug ist, um den Pücklerschen Vorstellungen zu entsprechen, soll der Park zusätzlich möglichst ohne wesentliche Abgrenzung in die umgebende Landschaft übergehen. Die bäuerliche Kulturlandschaft soll also den Park nach außen erweitern, wobei diese ergänzenden Flächen gestalterisch aufzuwerten sind und selbstverständlich immer wieder durch entsprechende Sichtachsen einsehbar sein müssen.

17.4.2.1 Der Wörlitzer Park

Der erste Park im englischen Stil auf dem europäischen Festland entstand in Wörlitz. Dort begann Fürst Leopold III. Friedrich Franz v. Anhalt inspiriert durch seine Reisen nach England und Italien in Begleitung seines Freundes v. Erdmannsdorff, der als Gartenarchitekt entscheidenden Anteil an der Gesamtkonzeption und Ausführung hatte, 1769 mit der Gestaltung des Dessau-Wörlitzer Gartenreichs. Dessen ursprüngliche Größe erstreckte sich über eine Fläche von ca. 600 km² und umfasste damit ein beträchtliches Kulturlandschaftsareal. Der heute allgemein bekannte Wörlitzer Park, der im englischem Stil um den Wörlitzer See auf ca. 112 ha angelegt wurde, nimmt somit nur einen bescheidenen Teil der Gesamtfläche des ganzen Gartenreichs ein. Neben der rein gärtnerischen Gestaltung mit Wiesen, Waldstücken, Gehölzgruppen und Beeten enthält der Park eine kaum überschaubare Zahl unterschiedlicher Gartenarchitekturen wie Tempelchen, Hütten, Grotten, Labyrinthe und sonstige bedeutungsbeladene Elemente wie Statuen, Büsten oder Vasen. Alle diese Ausstattungsstücke sind mit besonderen Ideen belegt, die meist der antiken Mythologie entlehnt sind und oft durch eine Namensgebung oder durch Inschriften oder Gemälde bestimmte Botschaften übermitteln sollen. So ist am Betplatz des Eremiten zu lesen:

"DU NUR STILLE KANNST MIR GEBEN, WAS MIR KEIN VERTRAUTER GIEBT, SELBSTGEFÜHL UND NEUES LEBEN, UND GEFÜHL DASS GOTT MICH LIEBT." (Lavater) (v. Rode 1814, S. 127)

In diesem Ausstattungskonzept kommen deutlich klassizistische Denkkategorien zum Tragen, die der Fürst unter dem Einfluss Winkelmanns aufgriff und während seiner Italienreise weiter verinnerlichte. Die auffälligsten Architekturen sind neben den Wohngebäuden wie dem Schloss, dem Gotischen Haus und dem Schoch'schen Haus die Synagoge, der Flora- und der

Venustempel, das Nymphäum, Pantheon sowie der Stein, ein künstlicher Felsen mit der Nachbildung eines Vulkans, neben dem die "Villa Hamilton" errichtet wurde.

All diese ergänzenden Gartenbestandteile tragen wesentlich dazu bei, dass sich dem Besucher und Betrachter innerhalb des Parks kaum irgendwo ein Ausblick ohne Architekturen bietet, wie das die offene Landschaft ermöglicht.

In seiner Gartenbeschreibung von 1814 hebt August von Rode den See als "Hauptzierde, welche der Garten der Natur zu verdanken hat" (v. Rode 1814, S. 73) hervor. Er durchzieht fast das ganze Areal und ist mit Kanälen und Gräben verbunden, über die sich eine Vielzahl sehr unterschiedlich gestalteter Brücken spannen. Die Ausdehnung des Sees ermöglicht es, nahezu den gesamten Park bei einer Bootsfahrt auch vom Wasser aus zu erleben, womit natürlich ein besonderer Reiz verbunden ist. Wasser als Gestaltungselement spielte von Anbeginn in fast allen Gartenanlagen stets eine sehr große Rolle. In den orientalischen Gärten hatte es nahezu existenzielle Bedeutung. In Wörlitz, das immer wieder vom durchaus zerstörerischen Hochwasser der Elbe betroffen war und ist, entfällt dieser Aspekt. Dennoch haben Wasserflächen, Bachläufe oder auch nur Kanäle nachweislich eine hohe Anziehungskraft auf den Menschen. Pückler sagt später, die Seen seien die Augen der Landschaft. Während in vielen Parkanlagen diese Wasserflächen erst künstlich geschaffen werden mussten, fand sich in Wörlitz bereits diese landschaftliche Mitgift, die nur ausgestaltet werden musste – durch korrigierende Baumaßnahmen wie verbindende Kanäle mit den zahlreichen Brücken, vor allem aber durch eine wohl durchdachte und vielgestaltige Bepflanzung. August v. Rode fügt seiner Gartenbeschreibung eine Liste der angepflanzten Arten bei. Sie umfasst 462 Baum- und Straucharten sowie 644 Arten von "Pflanzen und Stauden". Dass es sich angesichts der Artenzahl der Gehölze nicht ausschließlich um heimische Arten handeln kann, liegt auf der Hand. Bemerkenswert ist jedoch, dass sich unter den "Pflanzen und Stauden", wie v. Rode sie nennt, erstaunlich viele Arten finden, die der heutige Durchschnittsbetrachter schlicht als Unkraut bezeichnen würde. Dazu zählen Schöllkraut, Zaunrübe, Erdrauch, Sauerklee oder Ochsenzunge, um nur ganz wenige Beispiele zu erwähnen. Die heute vielfach propagierte Idee des "Wilden Gartens" ist also so neu nicht, auch wenn sie jetzt unter gänzlich anderen Vorzeichen steht. Dass solche Pflanzen Verwendung fanden und immer noch finden, ergab sich fraglos aus dem Bemühen, die der Natur nachempfundenen Landschaftselemente auch möglichst natürlich zu begrünen. Und tatsächlich sind z. B. die Gewässerufer im Park nicht mit irgendwelchen fremden Arten bewachsen, sondern mit Gilb- und Blutweiderich, Mädesüß, Ufer-Wolfstrapp, Gelber Schwertlilie und Schilf, so wie sich besonders artenreiche Uferstreifen auch in der freien Landschaft antreffen lassen.

Dass es daneben auch exotische Gewächse gab, erschließt sich auch heute noch rund um den Floratempel, vor dem im Sommer die Palmen in ihren Kübeln stehen.

Zum ganzen Dessau-Wörlitzer Gartenreich zählen neben der ebenfalls gestalterisch aufgewerteten bäuerlichen Kulturlandschaft in der Elbaue auch die weiteren Schlösser mit ihren eigenen und stilgerechten Gartenanlagen: das Luisium und das Georgium, beide im klassizistischen Stil gehalten, das Rokokoschloss Mosigkau und das barocke Schloss- und Parkensemble Oranienbaum.

Mit dieser weitläufigen Garten- und Landschaftsgestaltung verband "Vater Franz", wie Fürst Leopold III. Friedrich Franz liebevoll genannt wurde, weit mehr als nur als die ästhetische Aufwertung seines Landes. Mit großem sozialen Einsatz auf vielen Ebenen bemühte er sich um die Verbesserung der wirtschaftlichen Situation seiner Untertanen. Dazu zählte auch die Einführung der allgemeinen Schulpflicht. Sozial abgesicherte und mit einer Grundbildung ausgerüstete Menschen würden mehr Aufgeschlossenheit für die Bedeutung von Natur und Kunst und deren Schönheit entwickeln können. Seine Parks, die von Anfang an für die Öffentlichkeit zugänglich waren, sollten dieses Verständnis mit ihren Botschaften fördern und auf ihre Weise zur Bildung beitragen. Insofern wohnt der gesamten Parkgestaltung, die ebenso die bäuerlichen Nutzflächen einschloss, auch eine von aufklärerischem Gedankengut

getragene pädagogische Zielsetzung inne. Von existenzieller Not befreit soll sich der Mensch über das Natur- und Kunstschöne vervollkommnen. Damit griff der Fürst das philosophische Werk Rousseaus und Herdes auf. Beiden Denkern ist zu ihren Ehren im Wörlitzer Park je eine Insel gewidmet. Mit diesem pädagogischen Anliegen nahm Leopold III. Friedrich Franz auf sehr tätige Weise voraus, was später Schiller theoretisch in seiner "Ästhetischen Erziehung" wenigstens in Bezug auf die Kunst fordert.

Wie überzeugend die Schönheit der Wörlitzer Parkanlagen heute erlebt wird, hängt sicher nicht zuletzt von bestimmten subjektiven Landschaftspräferenzen und vom Wissen um die ursprünglichen Parkideen ab. Der eine wird die inneren Parkteile mit der dichten und abwechslungsreichen Anordnung künstlicher Elemente, die auch immer als Denkanstöße gemeint waren, besonders reizvoll finden. Die Anzahl dieser mit einer Botschaft verbundenen Objekte geht in die Hunderte, und nicht alle sind so augenfällig wie die Parkgebäude oder die einzelnen Tempel. Manchmal handelt es sich auch nur um eine Skulptur, um eine Bank oder eine Schrifttafel.

Andere Besucher bevorzugen womöglich eher die Randbereiche, an denen sich die intensive Parkgestaltung ohne abgrenzende Mauern oder Zäune mit der freien Landschaft verbindet, die sich hier als sehr naturnah wirkende Flusslandschaft darbietet und einen Hintergrund von hohem ästhetischen Wert bietet. Zugleich entsteht durch diesen barrierefreien Übergang der Eindruck, der Park weitete sich bis zum Horizont aus. Wie eng Künstliches und Natürliches nebeneinander liegt, lässt sich vom z. B. Venus-Tempel aus erleben, der – auf einer kleinen Anhöhe am Elbdeich – den Blick ins Parkinnere ermöglicht, während sich auf der anderen Seite weite Wiesen mit einzelnen alten Kopfweiden erstrecken, die zur Elbe hin von einem Waldgürtel begrenzt sind und ein sehr wohltuendes Bild der Stille erzeugen.

Welche Landschaftsqualitäten sich hier vereinigen, erschließt sich dem sensiblen Betrachter unmittelbar, wird aber auch aus dem Status der miteinander verwobenen Räumen deutlich. Das Gebiet um Dessau ist als Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" ausgewiesen; und das Dessau-Wörlitzer Gartenreich hat seit 2000 den Welterbe-Titel.

Die Bedeutung dieser Parkschöpfung ist allerdings nicht erst in jüngster Zeit erkannt worden. Vielmehr haben sich viele Generationen von Verantwortlichen auch unter schwierigen äußeren Bedingungen um die Erhaltung dieses Gartenkunstwerks bemüht. Ohne die ständige und über zwei Jahrhunderte dauernde Pflege wäre heute von den einstigen Anlagen kaum noch etwas auffindbar.

Entsprechendes gilt für unzählige große und kleine Parks. Wo sie verwilderten, gingen sie verloren. Dazu braucht es nur ein paar Jahrzehnte, und der Wald holt sich zurück, was ihm vor vielleicht langer, langer Zeit abgerungen wurde.

Wo man diese Parks und Gärten aber weiter pflegte, sind sie heute unschätzbare Zeugen historischer Kulturlandschaft und auch Ideenlandschaft, oft nur Restelemente in einer sonst völlig veränderten Umgebung, die die einstigen Parkabsichten mit ihren Blickbeziehungen nach draußen empfindlich stört. Aktuelle Parkpflegekonzepte greifen diese Problematik sehr bewusst auf und versuchen im Rahmen des Möglichen, solche Störstellen zu mildern.

17.4.2.2 Muskau und Branitz: Landschaftsparks des Fürsten H. v. Pückler

Ganz wesentliche und vorbildliche Beiträge zur Begründung und Anlage von Landschaftsparks sind dem Fürsten Hermann v. Pückler-Muskau zu verdanken, der sich in wahrer Parkleidenschaft beim Ausbau seines ersten Parks in Bad Muskau so hoch verschuldete, dass er seine Standesherrschaft dort schließlich veräußern musste, nachdem er nahezu 30 Jahre an der Planung und Ausführung seiner Parkideen gearbeitet hatte. Seiner "Parkomanie", wie bereits Zeitgenossen seine unablässige Parkbegeisterung nannten, tat das aber keinen Abbruch. Bereits während der Muskauer Zeit war er auch an anderen Parkprojekten beteiligt. Dazu

zählten der Babelsberger Park, der in Tierfurt und u. a. auch die Mitarbeit am Park an der Ilm in Weimar, der seine Bekanntheit wohl vor allem Goethes Gartenhaus verdankt, das in leichter Hanglage oberhalb der Ilm ein dauerhafter Publikumsmagnet ist.

Seine letzte und wohl schönste Parkschöpfung begann Pückler nach dem Verkauf des Muskauer Anwesens in Branitz bei Cottbus.

Der Muskauer Park umfasste ursprünglich ca. 700 ha im landschaftlich reizvollen Tal der Neiße, wo auch das Stammschloss derer von Pückler-Muskau steht. Der vorhandene und z. T. abwechslungsreiche und vom Fluss geprägte Landschaftsraum kam seinen Planungen sehr entgegen. Wenn eine Landschaft bereits ein natürliches Relief aufweist, dann bietet sie von vorn herein sehr vielfältige An- und Aussichten. Leichte Anhöhen grenzen einerseits ab und erzeugen Kleinräumigkeit, wenn man zu ihren Füßen steht; andererseits ermöglichen sie, wenn man sie besteigt, den Blick in die Weite. Das sind entscheidende Kriterien einer als schön empfundenen Landschaft.

Durch entsprechende Bepflanzung mit Bäumen oder auch durch das Entfernen der die Sichtbeziehungen störenden Gehölze lässt sich bereits eine völlig ebene und strukturlose Fläche zur Ideallandschaft durchgestalten. Die Vorgaben des Muskauer Reviers waren mindestens im unmittelbaren Flussbereich entschieden günstiger.

Im Gegensatz zum Wörlitzer Park verzichtet Pückler im Muskauer Park auf die Vielzahl bedeutungsbeladener künstlicher Objekte weitgehend und stellt die natürlichen Gestaltungselemente in den Vordergrund. Er schrieb in diesem Zusammenhang: "Die abgedroschene, missverstandene Weise, wie man heutzutage die Mythologie auffasst, möchte es geraten machen, diese ganz wegzulassen, und sich ebenfalls in der Regel der Inschriften zu enthalten, die an *gewissen* Orten *gewisse* Gefühle zu haben vorschreiben wollen. Wären sie selbst von Goethe, wie in Weimar – auch diese finden ohnfehlbar in seinen Schriften einen besseren Platz. Nur wo sie zuweilen *nötig* sind, z. B. die Notiz auf einem Wegweiser am Scheidewege, da findet man stets dankbar die erforderliche Auskunft. Das Lustigste für das Kapitel: Inschriften, ist gewiss eine Bank, die in dem Baumgärtner schen Gartenmagazin durch eine schöne Zeichnung empfohlen wird, eine Bank, der Freundschaft gewidmet, deren Lehne aus den Wörtern gebildet ist: Orest und Pylades. Daneben steht ein Musikpavillon, mit *Noten kreneliert*, von denen der Wanderer gleich "Freut euch des Lebens" im Vorbeigehen absingen kann. Solche Lehre ist trefflich, denn sie bringt auch den Borniertesten zur Erkenntnis." (v. Pückler 1996, S.)

Als gestalterische Elemente kommen für Pückler also im wesentlichen Pflanzen, ein gefälliges Bodenrelief sowie Wasserflächen und Wasserläufe in Betracht. Den Pflanzen aber gilt seine besondere Aufmerksamkeit. "Das erste Erfordernis einer Landschaft ist natürlich eine reiche Vegetation aller Pflanzen. Die schönste Form der Berge und Gewässer, aller Glanz der Sonne und des Himmels, können bei nackten Felsen und öden Seen nicht die üppige, tausendfältig verschiedene Form des Baumschlags, das abgestufte wohltuende Grün des reichen Laubes und der Wiesen ersetzen. Wohl dem daher, dessen Vorfahren ihm hohe Wälder, und einzeln stehende uralte Eichen, Buchen und Linden, diese stolzen Riesen unseres Nordens überlieferten, unangetastet von der mörderischen Axt. Er erblicke sie nie ohne Ehrfurcht und Freude, und halte sie hoch wie seinen Augapfel, denn alles beinahe schafft Geld und Macht, aber kein Crösus und kein Alexander vermögen die tausendjährige Eiche in ihrer Majestät wieder herzustellen, wenn der arme Tagelöhner sie einmal gefällt hat." (v. Pückler 1996, S. 66 f).

Gleichwohl schließt er nicht aus, dass zuweilen aus gestalterischen Gründen auch alte Bäume gefällt werden müssen, um andere ins Blickfeld zu heben. Die Flächen, auf denen Pückler seine Parkideen umsetzte, waren keineswegs nur Äcker oder Wiesen, sondern eben auch bereits bestehende Parkanlagen.

Dennoch legt Pückler neben dieser Präferenz für die Vegetation auch großen Wert auf ein Bodenprofil, das durch eine sanftes Auf und Ab Bewegung in den ausgewählten Parkraum

bringt. Wo die Ausgangsfläche – wie z. B. in Branitz – völlig eben war, musste zunächst mit äußerst aufwändigen Erdbewegungen eine Geländemodellierung erfolgen, ehe man Wege und Wiesen anlegen und Gehölze pflanzen konnte. Typisch waren nach englischem Muster die so genannten Clumps, die Pückler allerdings in dieser Form ablehnte und stattdessen auf eine lockerere Gestaltung setzte. In wohl überlegter Anordnung wurden stattdessen Einzelbäume oder Baumgruppen, aber auch Sträucher in die offenen Rasenflächen gepflanzt. Typisch für Pückler war dabei, neben der Pflanzung von Einzelbäumen auch gezielt zwei Bäume in dieselbe Pflanzgrube zu setzen. Manchmal geschah das mit zwei Exemplaren derselben Art; manchmal waren es auch verschiedene Arten. Das sind Anordnungen, die der Natur abgeschaut sind; und es sollte alles wirken wie eine möglichst schöne Eigenschöpfung der Natur. Bei der Auswahl der Gehölze spielte ihre arteigene Wuchsform, die Farbe und Form ihres Laubs, ihre Blüten oder ihre Herbstfärbung eine ganz entscheidende Rolle. Ebenso wichtig war der Wechsel zwischen Laub- und Nadelgehölzen oder anderen immergrünen Arten, um auch die Winteraspekte einzubeziehen. Allerdings dominierten insgesamt die Laubgehölze. All diese Details bestimmen das künftige "Landschaftsbild"; und der Park sollte im fertigen Zustand den Eindruck einer lebendiger Bildergalerie von Landschaftsstücken erwecken. Das sind Kriterien, die auch heute noch ihre unbestrittene Gültigkeit haben und eigentlich bei jeder Landschaftsgestaltung Beachtung finden sollten - einerlei, ob es sich um öffentliche Flächen oder um den eher bescheidenen Hausgarten handelt, der aus Platzgründen freilich oft keine großzügigen Baumpflanzungen erlaubt.

Neben den Gehölzen, die Pückler in mehrfacher Millionenzahl setzen ließ oder auch selber beim Pflanzen mithalf, hatten für ihn die Rasenflächen eine zentrale Bedeutung. In seinen Andeutungen zur Landschaftsgärtnerei widmet er der Anlage und Pflege von Rasenflächen fast ein ganzes Kapitel. "Üppiger frischer Rasen ist der Landschaft, was der Goldgrund alten Heiligenbildern,.... Er erfrischt das ganze Naturgemälde und gibt der Sonne heitern Spielraum" (v. Pückler 1996, S. 56). Ohne diese weiten und gut gepflegten Rasenflächen ginge viel von der ästhetischen Wirkung der sorgfältig darin platzierten Baumgruppen verloren. Andererseits kann sich der "frische" Rasen auch nur dort halten, wo er genug Licht bekommt, was eine dichtere Bepflanzung mit Bäumen ausschließt, die sich ihrerseits auch nur im Freistand zu ihrer vollen Schönheit entwickeln können. Wälder oder gar Forsten boten und bieten ihnen die Möglichkeit solcher Entfaltung nie – und somit auch nicht den Anblick derart beeindruckender Baumgestalten. In den großzügig bemessenen Parkflächen gibt es jedoch genug Platz für das natürliche Wachstum eines Baumes.

Die Gestaltungskriterien gingen stets auf das zurück, was die "Natur" lehrte, die freilich auch zu Pücklers Zeiten längst die Natur der Kulturlandschaft war, die aber auch heute noch da und dort solche Idealbilder bereit hält, obwohl sie eher Zufallsergebnisse sind, wenn sich Waldränder ganz unregelmäßig in ein Wiesenstück schieben oder eine Baumgruppe inmitten von Wiesen und Äckern stehen blieb und wo nichts begradigt und eingeebnet wurde.

Bei der Gehölzauswahl beschränkte sich Pückler, wohl auch der "Natur" abgeschaut, fast ausschließlich auf heimische bzw. heimisch gewordene Arten. Fremdländer hätten den beabsichtigten Eindruck einer vertrauten und landschaftsbestimmenden Vegetation auch eher gestört.

Pückler schreibt dazu: "Im Park benutze ich in der Regel nur inländische oder völlig akklimatisierte Bäume und Sträucher und vermeide gänzlich alle ausländischen Zierpflanzen; denn auch die idealisierte Natur muss dennoch immer den Charakter des Landes und Klimas tragen, wo sich die Anlage befindet, damit sie wie von selbst so erwachsen erscheinen könne, und nicht die Gewalt verrate, die ihr angetan ward." (v. Pückler 1996, S. 87) Zu den von Pückler bevorzugten Bäumen zählen vor allem Linden, Eichen, Ahorn, Buchen, Erlen, Ulmen, Kastanien, Eschen und Birken.

Der Begriff der Naturnähe war damals wohl noch nicht gängig. Aber Pückler realisiert ihn in seinen Anlagen bereits sehr bewusst. Erfreulicherweise haben sich solche Präferenzen für

heimisches und / oder standorttypisches Pflanzenmaterial gerade in der freien Landschaft gehalten und sind dort heute weitgehend verbindlich, weil Bepflanzungen aus ökologischen Gründen naturnah sein sollen, während Pücklers Begründung vor allem eine ästhetische ist. Dass sich hier ökologische und ästhetische Argumente so erkennbar decken, wird leider oft übersehen.

Trotzdem entstand im Muskauer Park ein nennenswertes Arboretum, wie Pückler auch eigene Baumschulen betrieb, die die nötigen Gehölze für die zahlreichen und in riesigen Mengen erforderlichen Pflanzen anzogen, zu denen allerdings auch einzelne Fremdländer zählten. Die Verwendung solcher Arten blieb aber dem Plaesureground, einem intensiver gestalteten Gartenbereich rund um das Schloss, vorbehalten. Hier sah die Planung auch Blumenbeete vor, die in ihrer ursprünglichen Ausformung am Muskauer Schloss noch deutlich barocke Züge tragen, so aber heute nicht mehr vorhanden sind. Eine intensive Ausschmückung rund um das Schloss gibt es derzeit nicht. Ob sie im Zuge der Sanierung des Schlosses wieder hergestellt wird, bleibt abzuwarten. Unabhängig davon öffnet sich der Blick von der Freitreppe auf eine ausgedehnte, jetzt schmucklose Wiesenfläche mit einer sehr lockeren Baumpflanzung, um die Aussicht in die Weite nicht zu verstellen. Daneben gibt es in der näheren Umgebung durchaus einige Blumenarrangements – so etwa im Blauen Garten.

Der Park des kleineren und ganz anders gestalteten Branitzer Schlosses erfuhr nach Pücklers Umzug dorthin eine grundlegende Neugestaltung und Erweiterung. Dank der vielen Erfahrungen, die Pückler in den vorangegangenen Parkvorhaben gesammelt hatte, entstand hier aus einer "Sandwüste" ein vollendetes Parkkunstwerk, dem sich Pückler von 1846 bis zu seinem Tode widmete. Zur Parkgestaltung gehörte auch der Umbau des Schlosses nach Plänen des auch heute noch bekannten Architekten Gottfried Semper. (Rippl 1995)

Daneben wurden auch die zum Schloss gehörigen Wirtschaftsgebäude verändert oder neu errichtet, um sie an das Parkkonzept anzupassen.

Zentrale Gestaltungselement waren wieder die Gehölzpflanzungen mit vorwiegend heimischen Arten. Eine Übersicht (Neumann 1995) über die zwischen 1847 und 1850 für den Branitzer Park erworbenen Gehölze verdeutlicht die beträchtlichen Dimensionen dieses Parkvorhabens. Insgesamt wurden hier mehr als 850 000 Bäume und Sträucher gepflanzt.

Art	Stückzahl	Anteil in %
Birke	653 340	76,7
Erle	1 414	0,2
Eiche	80 085	9,4
Esche	255	0,03
Ahorn	753	0,09
Buche	3 973	0,5
Kastanie	1 651	0,2
Linde	50	0,01
Robinie	45 180	5,3
Ulme	606	0,07
Pappel	4 110	0,5
Weide	847	0, 09
Eberesche	161	0, 02
Nadelbäume	16 073	2,6
Sträucher	41 598	4,9

Birken, Robinien und Eichen dienten vor allem der Bepflanzung der Erweiterungsflächen. Sie wurden dort zunächst sehr dicht gesetzt. Bei einer späteren Auslichtung lieferten sie bereits

größeres Pflanzgut für die weitere Gestaltung. Nach diesem Prinzip war Pückler auch schon im Muskauer Park vorgegangen.

Für die inneren Parkanlagen wurden allerdings aus gestalterischen Gründen deutlich größere Bäume benötigt. "Um die die hier angestrebte Raum bildende Wirkung zu erzielen, mussten ältere, größere Bäume verpflanzt werden. In mehr oder weniger weit entfernten Gemeinden wurden bis zu 50jährige Bäume ausgegraben und nach Branitz gebracht. Der Transport erfolgte mit speziell dafür angefertigten zweirädrigen Wagen, die von vier bis sechs Pferden gezogen wurden." (Neumann 1995, S. 10)

Die Sträucher – in der Hauptsache Faulbaum, Heckenrose, Schneeball, Hasel, Heckenkirsche, Weißdorn, Ginster und Flieder – kamen ebenfalls aus der Umgebung und wurden zu großen Teilen von den ortsansässigen Bauern geliefert.

Die zunächst zu so genannten Shrubs vereinten Strauchpflanzungen, die vorwiegend im Pleasureground angelegt wurden, verschwanden jedoch noch zu Lebzeiten des Fürsten wieder – einerseits des Pflegeaufwands wegen, andererseits störten sie den Gesamteindruck, nachdem die Baumgruppen merklich größer geworden waren. (Neumann 1995)

Auch in Branitz spielte die Anlage von Wasserflächen – also kleinen Seen, die durch Kanäle miteinander verbunden sind – eine wesentliche Rolle. (Abb. 44) Diese Wasserlandschaft musste hier aber völlig neu geschaffen werden. Das benötigte Wasser ließ sich aus der nahe gelegenen Spree entnehmen. Ursprünglich waren die Ufer dieser neu entstandenen Gewässer mit Schilf und Binsen bepflanzt, die z. T. aus den Spree-Lachen entnommen wurden, "wogegen Aronstab, Riesenschilf, Sumpfcalla, Seggen, Kresse, Ampfer, Bittersüß und Sanddistel vom Königlichen Botanischen Garten in Dresden bezogen wurden." (Neumann 1995, S. 12) Später ist diese Uferbepflanzung jedoch weitgehend entfernt worden, weil sie die Verlandung zu sehr begünstigte. Ein sensibles Zurückdrängen, das den Pflanzenbestand erhalten hätte, ohne die Gewässer nachteilig zu beeinflussen, unterblieb leider. (Neumann 1995, S. 12) Inzwischen sind die Uferbereiche wieder bewachsen.



Abb. 44 Branitz: Teil des Schloss-Sees mit Mondwiese

Die Wegeführung bezog diese Wasserlandschaft sehr bewusst ein. Viele der Wege führen an den Ufern der Seen entlang oder sie überqueren über Brücken die Kanäle und machen so die "Augen der Landschaft" unmittelbar erlebbar.

Den bei diesen Arbeiten anfallenden Erdaushub verwandte man zur Geländemodellierung. Es entstanden kleine Anhöhen und die beiden Pyramiden, die trotz ihrer deutlichen Bezüge zur Ägyptenreise Pücklers und seiner teilweise auch recht exzentrischen Gedankenwelt dennoch nicht als künstliche Fremdkörper wirken: die Landpyramide und die Seepyramide, der Tumulus, in dem Pückler mit seiner Frau begraben ist. Die Seepyramide (Abb. 45) zieht vor allem im Herbst die Blicke auf sich, denn sie ist sowohl mit Wildem Wein (*Parthenocissus inserata*) als auch mit der Uferrebe (*Vitis riparia*) bepflanzt. Beide Arten haben im Herbst eine intensive Laubfärbung – der Wilde Wein wird leuchtend rot, die Uferrebe dagegen gelb. Die asymmetrische Anordnung der beiden Arten sorgt für einen zusätzlichen Effekt. Gerade auch wegen dieser wirkungsvollen Eingrünung fügt sich dieser Tumulus harmonisch in das Gesamtbild ein. Natürlich hat er angesichts seiner Funktion als Begräbnisort auch eine nicht sinnlich wahrnehmbare ästhetische Qualität.



Abb. 45 Seepyramide

Die Landpyramide ist dagegen nur mit Rasen bewachsen, in dem sich aber inzwischen eine bunte Vielfalt Trockenheit liebender Blütenpflanzen eingefunden hat. 1995 wurden auf dem kleinen Areal 18 Arten festgestellt (Elze et al. 1995). Dazu zählen u. a. der Wiesen-Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*, *RL BB 2*) und die leuchtend rote Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*, *RL BB 3*). Nicht in der Auflistung enthalten ist der 2007 festgestellte Klappertopf (*Rhinantus minor*, *RL BB 3*). Zweifellos wird sich auch künftig aufgrund der überall zu beobachtenden Besiedlungsdynamik eine Veränderung der Artenzusammensetzung ergeben. Allerdings können sich an dieser exponierten Stelle, die auch wegen der hängigen Fläche durch starke Austrocknung gekennzeichnet ist, langfristig nur entsprechend angepasste Arten halten.

Vergleichbares gilt für die gesamten Rasenflächen, auf denen natürlich neben den Gräsern auch zahlreiche Kräuter und Stauden wachsen, soweit sie den Mähintervallen angepasst sind. Zu diesem Artenbestand zählen etwa Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), der Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*) und das Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), um nur einige auffällige Beispiele zu nennen. Obwohl Pückler großen Wert auf die Qualität des Rasens legte und hierfür parallel zu den Baumschulen auch eine Rasenschule unterhielt, war nie angestrebt, einen Golfrasen heutiger

Beschaffenheit zu erhalten. Das hätte seiner Idee der "Naturnähe" auch merklich widersprochen. Abgesehen davon erhöhen etwas buntere Wiesen auch den Erlebniswert und haben zugleich eine ökologische Funktion.

Andere auffällige Ausstattungsstücke, wie es die Pyramiden sind, fehlen im Park, wenn man von Erdanschüttungen absieht, die man aber nur als solche wahrnimmt, wenn man etwas über die Entstehungsgeschichte des Parks weiß. Es sind dies der Poeten- und der Pilzhügel.

Nur der Plaesureground ist im üblichen Sinne intensiv gärtnerisch gestaltet und neben der Bepflanzung mit Rosen, Stauden und Sommerblumen dezent mit Statuen und anderen Gartenarchitekturen ergänzt.

Der Schloss-See (Abb. 46), ein Stück des gesamten Wassernetzes, liegt nur wenige Meter vom Schloss entfernt. Entscheidender Blickfang für die Parkbesucher und für den einstigen Schlossherrn ist hier die Venus von Capua, die auf einem kleinen Inselchen ihren Arm zum Schloss hin ausstreckt.



Abb. 46 Der Schloss-See mit der Venus von Capua

Nicht weit davon entfernt befindet sich die zur Blütezeit sehr romantisch wirkende Rosenlaube, in deren Mitte auf einem Podest die goldene Büste der Sängerin Helene Sontag steht (Abb. 47), der Pückler zeitweilig sehr eng verbunden war.



Abb. 46 Die Büste von Helene Sontag in der Rosenlaube

Auf der anderen Seite des Schlosses und gegenüber vom Eingangsbereich erstreckt sich eine Rasenfläche, über die sich eine mit Wildem Wein bewachsenen Pergola spannt. Seitlich wird sie von Mauern umgeben, die mit Terrakotta-Reliefs und einigen Statuen verziert sind. Dieses fast versüdlicht wirkende Geviert mit Rasenflächen und Blumenrabatten ist flankiert vom Marstall und vom Kavaliershaus, in der Sichtachse der Freitreppe des Schlosses hin allerdings offen, um auch hier den Blick in die Weite zu lenken, die erst von einem Gehölzsaum um die entfernt liegende Parkschmiede begrenzt werden. So bietet sich sowohl vom Eingangsbereich des Schlosses wie von seiner dem Park zugewandten Seite eine weitläufige Sichtachse, die gleichermaßen von außen den Blick aufs Schloss lenkt – allerdings nur von bestimmten Standorten aus, was durchaus in der gestalterischen Absicht lag. Bei der Annäherung ans Schloss sollten immer wieder neue und abwechslungsreiche Blickbeziehungen entstehen.

Im Bereich des Pleasergrounds wich Pückler vom Prinzip der vorzugsweisen Verwendung heimischer Arten gelegentlich ab. So finden sich hier z. B. gleich neben dem Schloss außer verschiedenen Ziersträuchern eine Magnolie, ein Hickory-Nussbaum und eine Ess-Kastanie. Diese Art scheint sich aber inzwischen auch in den Wäldern Brandenburgs angesiedelt zu haben und setzt zur Blütezeit auffällige Akzente in den sonst reinen Kiefernbeständen.

Zu dem mit ca. 100 ha flächenmäßig eher kleinen inneren Branitzer Park war ursprünglich auch mit weiteren 500 ha der so genannte Außenpark vorgesehen; d. h. die die gestaltete und damit ästhetisch aufgewertete Feldflur war als Verlängerung des unmittelbaren Schlossparks geplant und auch zunächst angelegt.

"Welche vielschichtige Bedeutung dem Außenpark zukommt, beweist ein vergleichender Blick über die Cottbuser Schöpfung hinaus. Pückler setzte in Branitz seine schon in Muskau praktizierte Intention fort, nach englischem Vorbild die gesamte zum Gut gehörige Fläche in seine Gestaltungskonzeption mit einzubeziehen und die das Herrenhaus umgebende Landschaft im Sinne einer "ornamental farm" zu verschönern." (Klausmeier 2005. S. 90) Der auf

den englischen Dichter Shenstone zurückgehende Begriff "ornamental farm" bezieht sich auf die Idee, Landwirtschaft und Gartenkunst miteinander zu vereinen und bedeutet, dass die bäuerlichen Anwesen mit ihren Nutzflächen ebenfalls nach ästhetischen Kriterien gestaltet sein sollten. Eine moderne Abwandlung dieser Forderung, die übrigens bereits vom namhaften englischen Gartenkünstler Repton in Frage gestellt wurde, waren die bisherigen Wettbewerbe unter der Überschrift "Unser Dorf soll schöner werden", wobei freilich die einstigen Vorstellungen kaum noch eine Rolle spielen dürften. Die heutigen Dorfverschönerungsmaßnahmen haben nur in seltenen Fällen etwas mit dem ursprünglichen dörflichen Charakter oder gar mit der Gestaltung der Feldflur zu tun.

Pückler verfolgte den Ansatz der "ornamental farm" dennoch und plante für Branitz einen weitläufigen Außenpark. Im Gegensatz zum Innenpark, der ausschließlich für den Landschaftsgenuss angelegt war, sollten die Flächen des Außenparks auch wirtschaftlich genutzt werden und Einkünfte bringen. Wirtschaftlichkeit und Schönheit der "ornamental farm" sollten sich aber eben nicht ausschließen, zumal sich durch diese Flächen zugleich auch die Zufahrtswege zum Schloss zogen. Pückler war ohnehin der Auffassung, dass das Nützliche auch schön sein müsse. Pückler "komponierte hier (im Außenpark) ein vielschichtiges ästhetisches Gefüge, das er selbst – offenbar im Geiste Shenstones "Naturgemälde" nannte und das zudem aufschlussreiche Einblicke in seine künstlerische Handschrift erlaubt." (Klausmeier 2005, S. 91)

Nach Pücklers Tod 1871 gerieten Konzeption und Bedeutung des Außenparks jedoch zunehmend in Vergessenheit. Die Parkpflege beschränkte sich vorwiegend auf den Innenpark, während die Außenflächen weit entfernt von den Pücklerschen Zielvorstellungen überplant wurden. Neben der Aufforstung einiger Flächen und der Zusammenlegung von Ackerflächen wurden einige Teilbereiche dicht an der Grenze zum Innenpark auch bebaut. Die Ausweitung des Braunkohle-Tagebaus in der jüngsten Vergangenheit, die bis fast an die Grenzen des inneren Parks reichen sollte, konnte glücklicherweise verhindert werden. Dennoch gehen von diesem Tagebau durch die Grundwasserabsenkung empfindliche Fernwirkungen aus, die vor allem den alten Baumbestand gefährden. Durch zusätzliche Bewässerungssysteme ließen sich massive Schäden bisher vermeiden. Wie im Sommer 2007 zu beobachten war, müssen trotzdem nicht nur die weitläufigen Rasenflächen gewässert werden, sondern auch die Bäume brauchen angesichts der deutlichen Grundwasserdefizite und fehlender Niederschläge zusätzliche Wassergaben.

Allerdings ist die Wasserversorgung gerade in Branitz auch zu Pücklers Zeiten schon ein großes Problem gewesen. Mehrere Dürreperioden in den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts in der ohnehin niederschlagsarmen Region haben umfangreiche Pflanzungen vernichtet, die aufwändig erneuert werden mussten.

Welche neuen Herausforderungen sich für den Fortbestand des Branitzer Parks durch künftig vermehrt auftretende Trockenphasen einerseits und den vermutlich wieder einsetzenden Grundwasseranstieg nach Aufgabe des Tagebaus einstellen werden, ist derzeit nur bedingt abzusehen.

Immerhin ist man aber nachhaltig bemüht, nicht nur den Innenpark zu erhalten, sondern auch die noch verbliebenen Reste des Außenparks wieder als solche kenntlich zu machen und entsprechend zu gestalten, um das ursprüngliche Parkkonzept neuerlich zu beleben, soweit das angesichts der Umnutzung der Flächen noch möglich ist.

Mit ähnlichem Bemühen wird an der Wiederherstellung des Muskauer Parks gearbeitet, der mit seinen größeren Flächenanteilen auf polnischem Gebiet liegt, so dass hier ein länderübergreifendes Management erforderlich ist. Nicht zuletzt wohl auch aufgrund dieser Zweistaatlichkeit nimmt der Muskauer Park eine Sonderrolle ein und wurde 2004 mit dem Welterbetitel versehen.

Der Branitzer Park, Pücklers Alterswerk und zweifellos seine wohl gelungenste Schöpfung, hat diesen Titel nicht, steht aber seit langem unter Denkmalschutz und repräsentiert damit

eine Sonderform des Denkmalschutzes, indem hier eine großflächige Parkanlage geschützt ist. Die Pückler-Parks reihen sich wie viele andere natürlich auch in die Liste der historischen Kulturlandschaftselemente ein. Das Besondere an ihnen ist wie beim Wörlitzer Park ihre gezielte Verflechtung mit der Umgebungslandschaft. Während andere Gartengestaltungen nicht über den Zaun hinausreichen und oft im krassen Gegensatz zu ihrem Umfeld stehen, war die Idee des englischen Landschaftsparks davon geprägt, auch die bäuerliche Kulturlandschaft ästhetisch zu gestalten oder ihre bereits vorhandene Schönheit aufzuwerten. Landwirtschaftliche Nutzflächen auch nach solchen Kriterien zu formen oder immerhin ein Bewusstsein für ihr Erlebnispotenzial zu entwickeln, war sicher ein grundlegend neuer Gedanke, der sich freilich nicht durchsetzen konnte, wie die Entwicklungen des Branitzer Außenparks deutlich belegen.

Dass heute nach etwa 150 Jahren ein neues Verständnis für den Wert von Kulturlandschaft gewachsen ist, hat wohl vorrangig damit zu tun, dass immer mehr Landschaft verbraucht wird und in der Folge unersetzbare historische Kulturlandschaftsbestandteile verloren gehen, an denen Landschaftsgeschichte ablesbar ist. Nicht immer und überall lassen sich solche Relikte der Vergangenheit bewahren, sondern müssen neuen Nutzungen Platz machen. Dort aber, wo sie in besonders gutem Erhaltungszustand und landschaftsprägend oder in dieser Form gar einmalig sind, sollte ihre Erhaltung Vorrang vor jeder Folgenutzung haben.

17.5 Die Radebeuler Weinberge – ein historisches Kulturlandschaftselement

Weinberge können je nach Standort recht unterschiedlich gestaltet sein. Das gilt auch für die Anbauflächen des sächsischen Weinbaus. Bei nur geringer Hangneigung erübrigt es sich fast, von einem Weinberg zu sprechen. Hier bedarf es keiner besonderen landschaftlichen Gestaltung. Die Weinstöcke werden einfach in Reihen mit Nord-Süd-Ausrichtung gepflanzt, um so eine optimale Sonnenausbeute zu gewährleisten.

Das sächsische Weinland ist heute mit ca. 450 ha zugleich das kleinste und nordöstlichste Anbaugebiet Deutschlands, wenn man von einem einzelnen kleinen Weinberg des Klosters Marienthal bei Ostritz absieht, der oberhalb der Neiße und damit unmittelbar an der polnischen Grenze liegt. So klein er auch ist, so zeichnet ihn doch aus, was vor allem die Radebeuler Weinberge ausmacht. Er liegt an einem Steilhang und ist mit Trockenmauern in traditioneller Terrassenbauweise angelegt.

Insgesamt erstrecken sich die derzeitigen Anbauflächen Sachsens rechtselbisch entlang des Flusses von Pillnitz oberhalb Dresdens bis nach Diesbar-Seußlitz unterhalb Meißens. Die größten noch zusammenhängenden Weinberge liegen jedoch im Radebeuler Stadtgebiet, das man wegen seines südlich anmutenden Klimas gern auch sächsisches Nizza nennt.

Die Anfänge des Weinbaus in Sachsen sind für das Jahr 1261 urkundlich belegt und gehen zunächst sowohl auf die Initiative der Meißner Bischöfe als auch auf die verschiedenen Klostergründungen in der Region zurück. So wurden z. B. vom Zisterzienserkloster Altzella bei Nossen entlang der Elbe im Meißner Gebiet Rebflächen angelegt, um von der dortigen Klimagunst zu profitieren, die das unmittelbare Klosterumfeld nicht aufweist.

Die erste Nachricht über den Weinbau in der Lößnitz, also im heutigen Radebeuler Stadtgebiet, datiert aus dem Jahre 1271. "Das Kloster Sitzenroda erhält von Bischof Withego I. 12 Fuder Wein aus Koschebrode." (Vetter). Mit diesem Koschebrode ist das heutige Kötzschenbroda, ein Radebeuler Ortsteil, gemeint. Der Name geht im übrigen auf das altsorbische Skoci brod = "Spring über die Furt" zurück. Das bedeutet, dass die Elbe hier ehemals eine Untiefe hatte und sich über eine Furt queren ließ. Das ehemals eigenständige Dorf liegt unmittelbar an der Elbe im noch flachen Bereich der Flussaue.

Zu dieser Zeit wurden die Reben vorwiegend auf diesen Flächen und denen der etwas höher gelegenen Heidesandterrasse angepflanzt. Die sich nordwärts anschließenden Hänge machte

man erst deutlich später urbar. Um sie für den Anbau des Weins nutzen zu können, legte man erstmals 1604 entlang der südexponierten Hänge eine mit Trockenmauern gehaltene Terrassenlandschaft an. Die damals entstandenen Strukturen sind zu großen Teilen bis heute erhalten, soweit dort noch Weinbau betrieben wird. Die einst nahezu alle Südhänge bedeckenden Weinberge sind nach der so genannten Reblauskatastrophe im ausgehenden 19. Jahrhundert zwangsweise in großem Umfang brachgefallen und wurden auch später nur teilweise wieder aufgerebt, obwohl inzwischen Reblaus resistente Sorten verfügbar waren. Aber der Weinbau lohnte sich angesichts der verbesserten Transportmöglichkeiten und des Angebots billigeren Weins aus anderen deutschen Anbaugebieten für viele kleine Winzer wirtschaftlich nicht mehr.

Vielfach erinnern nur noch Mauerrelikte der vor mehr als hundert Jahren aufgelassenen Rebflächen, die man überall als Zeugen vergangener Kulturlandschaft an den wieder bewaldeten Hängen auf Schritt und Tritt antrifft, an die Dimensionen der einstigen Anbauflächen.

Trotzdem ist ein nennenswerter Teil diese Kulturlandschaft mit 400jähriger Geschichte erhalten geblieben – und das durch ständige Bewirtschaftung, die in diesen Steillagen wie in der Vergangenheit vorwiegend schwere Handarbeit ist. Flurbereinigungsmaßnahmen, die die Weinberge maschinentauglich gemacht hätten, sind sicher weniger aus Landschaftsschutzgründen, sondern eher wegen fehlender Finanzmittel unterblieben. Damit wurde ein kulturhistorisches Denkmal von wohl einzigartiger Bedeutung vor der Zerstörung bewahrt. Vergleichbare Weinbergsstrukturen in dieser Ausdehnung dürfte es im deutschen Raum sonst nicht mehr geben. Nebenbei wurden sie auch gezielt gepflegt, denn um sie bewirtschaften zu können, mussten die Trockenmauern, die allenfalls eine Lebensdauer von ca. 100 Jahren haben, immer wieder ausgebessert oder nach punktuellem Einsturz neu aufgesetzt werden. Das geschah stets in der traditionellen Bauweise, obwohl der Trockenmauerbau sehr viel arbeitsintensiver und auch teurer ist als das Errichten von mit Mörtel verfugten Mauern oder gar Betonwänden, wie sie in anderen Weinbauregionen durchaus anzutreffen sind, soweit dort überhaupt Mauern erhalten blieben.

Auf kaum einen Landschaftsraum treffen die o. a. Definitionen für Kulturlandschaft sowie für historische Kulturlandschaft so zu wie auf diese Radebeuler Weinberge.

Sie geben nicht nur Zeugnis vom Umgang früherer Generationen mit Natur und Landschaft und ihren Bedürfnissen sowie Möglichkeiten, sie sind auch geeignet, ökonomische, ökologische, kulturelle und ästhetische Gegebenheiten miteinander zu verbinden.

Die historische Kulturlandschaftssubstanz wird hier nicht in musealer Weise erhalten, sondern sie wird genutzt und hat so ihre ökonomische Bedeutung, denn hier werden aufgrund der vorteilhaften klimatischen Bedingungen und der besonderen mineralischen Bodenzusammensetzung durchaus hochwertige Weine erzeugt. Deshalb bemüht man sich auch um weitere Anbaurechte im Bereich der Steillagen. Kürzlich konnte eine aufgelassene Fläche in exponierter Steillage wieder hergerichtet und aufgerebt werden. Allein die Kosten für die Wiederherstellung der Trockenmauern nach historischem Vorbild beliefen sich auf etwa 1 Mio. €.

Eine hohe ökologische Bedeutung kommt diesen Weinbergen schon allein durch die Trockenmauern zu, die in Sachsen nebenbei unter besonderem Schutz stehen. Außerdem bemühen sich inzwischen viele Weingüter um ökologische Bewirtschaftungsformen, die letztlich auch dem Endprodukt zugute kommen. Sie gehen dabei zurückhaltender mit Herbiziden um, was für die typischen Weinbergsflora vorteilhaft ist, die auf das Überleben an diesen trockenheißen Standorten eingerichtet ist. Viele klassische Arten wie die Weinbergs-Tulpe (*Tulipa silvestris*) haben sich hier jedoch nicht halten können. Aber trotzdem sind einige Wildpflanzen prägend für die Radebeuler Weinberge – z. B. der Wermut (*Artemisia absinthium*), das Felsen-Steinkraut (*Alyssum saxatile*), der Scharfe Mauerpfeffer (*Sedum acre*), der Weinberg-Lauch (*Allium vineale*) oder die Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*). Bei genauerer Nachsicht ist die pflanzliche Artenvielfalt auf den durch die Bewirtschaftung ständig gestörten Böden erstaunlich hoch. In Abhängigkeit davon sind die Weinberge auch

Lebensraum für eine Vielzahl von Insekten, die allerdings bisher nur ansatzweise wissenschaftlich erfasst sind. Auffällige Arten wie der hübsche Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) (Abb. 48) oder die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) lassen sich dagegen auch vom Laien gut erkennen.



Abb. 48 Segelfalter auf einem Weinbergsweg

Zugleich hat der Weinbau das kulturelle Leben über Jahrhunderte maßgeblich geprägt. Das drückt sich nicht nur darin aus, dass das Radebeuler Stadtwappen eine Weintraube enthält, sondern es hat sich eine ganz spezifische Weinkultur herausgebildet. Architektonisch wird sie in vielen alten Winzerhäusern und Weinbergshäuschen auf den Terrassen sichtbar ist. Eines der ältesten Weinbergshäuschen ist das immer noch erhaltene, inzwischen jedoch erweiterte Spitzhaus, das 1622 auf dem Bergkamm errichtet wurde und schon seit langem eine beliebte Ausflugsgaststätte mit beeindruckendem Ausblick auf das Elbtal ist.

Eine Reihe von Vereinen widmet sich der weinbaulichen Brauchtumspflege. Es finden traditionelle Winzerfeste statt. Das erste wurde bereits 1840 gefeiert. In der Hoflößnitz, die der sächsische Kurfürst Georg I. 1650 als Berg- und Lusthaus zu Füßen der fürstlichen und später königlichen Weinberge errichten ließ, informiert heute ein Museum über die Geschichte des sächsischen Weinbaus. Von dort führt eine Sandsteintreppe mit fast 400 Stufen auf die Höhe. Sie wurde 1750 auf Wunsch Augusts des Starken nach Entwürfen des damaligen Stararchitekten Daniel Pöppelmann gebaut, als dessen Hauptwerk der Dresdner Zwinger gilt. Im Schloss Wackerbarths Ruhe, das schon lange das Sächsische Staatsweingut beherbergt und in dessen Umfeld sich weitere Terrassenweinberge um eine sehenswerte Gartenanlage mit Belvedere erstrecken, werden wie in den privaten Weingütern auch die hier angebauten Trauben gekeltert, und der erzeugte Wein steht zum Verkauf. Daneben finden im Schloss oder in seinem barocken Garten vielerlei weinbezogene Veranstaltungen statt, die dazu beitragen, das Staatsweingut zum touristischen Anziehungspunkt zu machen. Eine Reihe kleinerer Weingüter oder die Straußenwirtschaften bieten intimeren Weingenuss.

Viele in Radebeul ansässige Künstler haben die Weinberge in ihren Landschaftsbildern eingefangen oder ihnen literarische Denkmäler gesetzt, wie zahlreiche Veröffentlichungen belegen. Selbst in der Tagespresse sind die Weinberge fast ein Dauerthema, wenn die Winzer tagen, wenn der gerade amtierende Chef des Weinbauverbandes Sachsen von seiner Liebe zum Wein und zur Kulturlandschaft erzählt, wenn Mauern saniert werden, wenn der Winzerumzug stattfindet, wenn die Weinlese beginnt, wenn es im Spätherbst darum geht, ob

der nötige Frost kommt, um den Eiswein ernten zu können und wenn mitten im kalten Winter der Rebschnitt erfolgt.

1992 wurde die "Sächsische Weinstraße" aus der Taufe gehoben, die in Teilen auch Wanderwege mitten durch die Weinberge einschließt. Dort lassen sich die Weinberge unmittelbar erleben, und sie ermöglichen stets einen sehenswerten Blick auf das Elbtal.

Speziell im Radebeuler Stadtgebiet schließt diese Route eine Reihe zusätzlicher Informationspunkte ein, die vor allem den Besuchern der Stadt die Bedeutung der Weinberge näher bringen sollen, sich aber eben so gut an die Radebeuler Bürger wenden, die diesen schon recht alten Weg, der zugleich auch als Wirtschaftsweg diente und dient, zu Spaziergängen nutzen. Es wird über die ortsüblichen Rebsorten berichtet, über den Einfluss des anstehenden Gesteins auf die Geschmacksrichtung der dort geernteten Weine, aber auch über die Bedeutung der Trockenmauern sowohl für Kulturbedingungen der Reben als auch unter ökologischen Gesichtspunkten. Schließlich ist ein kleiner Schau- und Informationsgarten an der Hoflößnitz in die Route einbezogen, der einen Teil der gegenwärtigen Weinbergsbegleitflora zeigt, aber auch solche Pflanzen, die vor dem Weinbau an den bewaldeten Steilhängen beheimatet waren oder die man als Nutzpflanzen für den Weinbau gezielt kultivierte. So benötigte man verschiedene Hölzer für die Pfähle, an denen die Reben aufgebunden werden, und für die einstigen Weinpressen und Weinfässer.

Die Liste solcher Kulturlandschaftsaspekte ließe sich noch deutlich erweitern.

Die Radebeuler Weinberge sind also entschieden mehr als bloße Anbauflächen für Weinstöcke. Sie haben die Region in langer Tradition ganz entscheidend geprägt. Inzwischen ist die Bedeutung dieser Kulturlandschaftswirkungen seitens der Stadt auch klar erkannt. Vor allem für die Belebung des Tourismus gelten sie als so genannter weicher Standortfaktor, der gezielt gepflegt und entwickelt wird und so die Erhaltung der einzigartigen Weinbergslandschaft, eingebettet in ein ebenso kulturträchtiges Umfeld, zusätzlich befördert.

Zur dauerhaften Sicherung dieser historischen Kulturlandschaft wurden die Radebeuler Weinberge im Jahr 2001 unter Denkmalschutz gestellt. In der Präambel der dazugehörigen und detaillierten Denkmalschutzsatzung für die "Historische Weinbergslandschaft Radebeul" (Radebeuler Amtsblatt, S. 6) heißt es: "Das Gebiet der Lößnitzer Weinberghänge ist als Ausschnitt einer alten Kulturlandschaft im Elbtal von großer siedlungsgeschichtlicher Bedeutung. Der Weinbau gab der Landschaft mit Einrichtung der Anbauflächen und Errichtung von Zweck- und Repräsentationsbauten ihr unverwechselbares Gepräge und beeinflusste die Entwicklung der Stadt Radebeul maßgeblich. Ziel und Aufgabe der Satzung ist es, den Charakter der Landschaft zu erhalten, die architektonischen Werte zu schützen und die weinbauliche Tradition zu pflegen."

Hier hat der Denkmalschutz einen Part übernommen, der durchaus auch in die Zuständigkeiten des Kulturlandschaftsschutzes nach § 2 (1) 14. BNatSchG fiele. Gleichwohl hat der Denkmalschutz das bessere und wirksamere Instrumentarium. Es ist äußerst erfreulich, dass das Sächsische Denkmalschutzgesetz auch den Schutz solcher flächenhaften Objekte ermöglicht und dass es aus einer Einzelinitiative heraus in diesem Sinne zur Erhaltung der Radebeuler Weinberge Anwendung fand.

Die Satzung listet viele überzeugende Gründe für den Schutz und die Pflege der Lößnitzhänge auf. Nur einen Punkt, der sich spontan und ohne alles Wissen um Schutzkategorien mitteilt, lässt sie aus: Sie sagt nichts über die Schönheit der Landschaft – vielleicht auch, weil sich Schönheit nicht in Zahlen fassen oder sonst wie messen lässt. Sie ist ein wenig fassbarer Begriff. Dennoch erleben wir sie, mehr oder weniger bewusst. Wir lassen uns in ihren Bann ziehen und spüren ihr Wirken auf unser Gemüt, denn in aller Regel sendet Schönheit positive Signale aus. Das gilt in gleichem Maße für die landschaftliche Schönheit.

Die Schönheit der Radebeuler Weinberge scheint dank des Denkmalschutzes gesichert, auch wenn sie in der Satzung gar nicht vorkommt und somit kein formuliertes Schutzziel ist. Trotzdem – oder gerade deshalb - soll diese Seite der Weinberge nicht übergangen werden.

Unter landschaftsästhetischen Gesichtspunkten bietet sich die folgende Darstellung dieser Kulturlandschaft an:

In ihrer Naturräumlichkeit schließen die südexponierten und recht steil ansteigenden Hänge das Elbtal nach Norden hin ab und vermitteln allein dadurch das Empfinden des schützenden Umschlossenseins, das nichts mit Einengung gemein hat. Mit ihrer ursprünglichen Bewaldung, die die Feinheiten des Hangreliefs überspielte, müssen sie ein eher völlig anderes und weniger strukturiertes Bild geboten haben. Ablesbar ist das an den teilweise wieder bewaldeten Hängen. Erst die beginnende Rodung legte die Strukturen des Reliefs frei, und die Anlage der Terrassen betonte sie um ein Vielfaches, stufte die Schräge und machte so aus Ebenem Erhabenes. Außerordentlich massive Eingriffe in die Naturlandschaft zerstörten ein intaktes Gefüge, um Flächen für den Wein ur- und nutzbar zu machen, vermauerten die Landschaft gleich hektarweise. Es entstand eine ganz und gar künstliche Landschaft, mit der aber beiläufig eine geformt wurde, die man inzwischen in den Rang eines belebten Kunstwerks erheben möchte.

Das Weinbergsleben schließt weit mehr ein als nur die angepflanzten Rebsorten: vorwiegend Müller-Thurgau, Riesling, Weißburgunder und zunehmend auch die roten Sorten Spätburgunder und Dornfelder. Die verdrängten Lebensgemeinschaften der einstigen Waldgesellschaften machten im Zuge der Bewirtschaftung ganz neuartigen Platz, die mit einigen spektakulären Arten nicht nur zur Vielfalt, sondern auch zur Schönheit der Hangterrassen beitragen. Man denke nur an die weithin sichtbaren Blühwellen, die Steinkraut und Mauerpfeffer nacheinander im Frühjahr auf den Mauerkronen auslösen. In längst vergangener Zeit blühten wohl auch die Weinbergstulpen zwischen den erst zaghaft knospenden Reben. Später im Jahr verströmt der Wermut seinen betörenden Duft. In den trockenen Mauerritzen sitzen die kleinen Überlebenskünstler: Mauerrauten und was der Wind so herbei getragen hat. Wilde Rosen und Weichsel-Kirschen säumen die Wege am Terrassenfuß, und dazwischen leuchten die blauen Blüten der Wegwarte. Königskerzen und Flockenblumen zeigen auf ihre Weise, was ein Komplementärkontrast ist. Da und dort klettert der Hopfen an den Mauern hoch.

Die Mauerzüge, mit dem errichtet, was die Steinbrüche in der Nachbarschaft lieferten, bewiesen Materialtreue. Syenit, ein magmatisches, strukturreiches und eher seltenes Tiefengestein, dessen Alter sich nur in dreistelliger Millionenzahl bemessen lässt, war der Stein der Wahl. Steine und Berg waren sich nicht fremd – mehr als bloße Farbharmonie. Heute freilich kommt für Instandsetzungen nur noch der festere Granit mit anderen Farbnuancen zum Einsatz.

Die Mühe, die Mauern und Terrassen zu errichten, sieht man ihnen nicht an. In ihrem geschwungenen Verlauf wirken sie eher leicht, und doch musste für einen einzigen Quadratmeter Mauerwerk eine Tonne Bruchsteine bewegt werden – damals wie heute in Handarbeit. Die Landschaftsgestalter von einst haben kaum Vorstellbares geleistet, viel mehr als die gegenwärtigen Rebflächen ausweisen. Längst überwachsene Relikte sind ebenso wie die noch intakten Mauern Zeugen beträchtlicher Handwerkskunst – und sie heischen Respekt. Die Mauerzüge, nur da und dort von schmalen Treppen unterbrochen, zeichnen auf eindrucksvolle Weise die vor- und zurücktretenden Hanglinien in ihrer Ursprünglichkeit nach. Hier wurden trotz aller Veränderungen keine Berge versetzt, nichts wurde eingeebnet, sondern man folgte dem natürlichen Geländeverlauf und hob ihn zugleich auf unvergleichliche Art hervor.



Abb. 49 Radebeuler Weinbergslandschaft mit der Hoflößnitz

Ganze Künstlergenerationen ließen sich vom Reiz dieser Weinbergslandschaft (Abb. 49) inspirieren. Es ist kaum abzuschätzen, wie oft die Maler Radebeuls und der Region in den Weinbergen ihr Motiv fanden, sich von ihnen faszinieren ließen und auch künftig Weinbergsszenerien einfangen werden. Auffällig ist, wie viele Winterbilder dabei entstanden. Erstaunlich ist es nicht. Erst wenn die Terrassen schneebedeckt (Abb. 50) sind und in deutlichen Hell-Dunkel-Kontrast mit dem Mauerwerk treten, werden die Strukturen des Hanggefüges in ihrer ganzen Klarheit sichtbar. Ein horizontal auf- und abschwingendes Übereinander von sich nähernden und entfernenden Linien überzieht den Bergrücken und erzeugt eine eigenwillige, überaus reizvolle Landschaftsgeometrie.



Abb. 50 Winterliche Weinbergsterrassen mit Blick aufs Elbtal

Keiner der Maler entzog sich dem Zauber dieser Signale. Es wären viele Namen zu nennen, und doch soll nur einer herausgegriffen werden: Karl Kröner. Sein Wirken in Radebeul besteht nicht allein in seinen Bildern fort, die er nicht nur in der Abgeschiedenheit seines Ateliers entwarf. Man konnte ihm auch draußen begegnen, wenn er auf einem Hocker mit Blick auf die Weinberge vor seiner Staffelei saß. Neben seinem künstlerischen Werk hinterließ er einen außerordentlich einfühlsamen Text über die landschaftliche Eigenart und Schönheit der Lößnitz mit ihren Herrschaftshäusern, Villen, Winzerhäusern und Gärten zwischen Elbe und Weinbergen, die sich ihm so darstellten: "In den Raum greifende Aufwölbungen und Raum bildende Mulden ergeben die groß angelegte Plastik der Lößnitzer Hügelkette, betont werden die Einzelformen vom Verlauf der Stützmauern vor den Terrassen, die wie Gurtsimse um die bastionsartig vorspringenden Bauglieder des Hangwalls gelegt sind, sich in das arenahafte Halbrund der muldigen Vertiefungen einschwingen, die vielfache Profilierung durch Verkürzungen und Überschneidungen in den Rhythmus steigender und fallender Bewegung bringen. In die Ordnung der übereinander gestuften Waagerechten der Terrassensimse schneiden die Senkrechten steil empor geführter Treppen (Abb. 51) als Verbindungsglieder ein. Diese tektonische Aufgliederung verursachte der Weinbau, dessen Rebstöcke die sachliche Kahlheit des Hanges in peinlich eingehaltene Reihung der Pflanzung beleben, zur Zeit der Reife mit reichen Festons von weißen, blauen und roten Trauben prächtig schmücken." (Kröner, S. 96/97)



Abb. 51 Schmale Treppen wie diese gliedern die Terrassen

Der Lyriker und Landschafter Wulf Kirtsen, dem die Lößnitz in seiner Kindheit von der anderen und weniger sonnenverwöhnten Elbseite stets wie das Paradies erschien, hat in seinem Gedicht "selbdritt durch die Lößnitz" (Kirsten 1991, S. 53), das deutliche, aber durchaus beabsichtigte Anleihen bei Kröner aufgenommen hat, seine Sicht auf die Weinberge festgehalten.

" aus bodenständigen steinen trockenmauern handwerklich kunstvoll gesetzt in langgeschwungenen wellenlängen harmonisch zum elblauf. sims auf sims waagerecht übereinandergestuft oder als gürtel namhafter gärten diebsicher den steilhang hinaufgezogen zum mätressenhügel. Terrassen und treppen setzen zäsuren in die aufwölbungen und abhängenden mulden bei Zitzschewig, pedantisch exakt die reben gesteck in schnurgeraden reihn, denen die augen aufgehen, zwischen karsthacke und zwiebrache, reblausbeständig die weinberge bester Lößnitzer kreszenz."

Im selben Gedicht spricht er später von der versüdlichten Landschaft. Einfacher und kürzer lässt sich diese Weinbergslandschaft kaum charakterisieren. Wie sehr sich das Versüdlichte mitteilt, spürt man in den Weinbergen besonders an warmen Sommertagen, wenn zwischen aufgeheizten Steinen der Wermut duftet – nur eine von vielen Pflanzen mediterraner Herkunft, die hier sesshaft geworden sind, und nur ein Beispiel für das sinnliche Landschaftserlebnis, das sich in den Weinbergen in der unmittelbaren Begegnung mit Mauern, Steinen, Boden, Pflanzenbewuchs und unauffälligem Tierleben dazwischen vertausendfachen lässt.

Das Mittendrin ermöglicht nicht nur Nah- Erlebnisse, es schafft auch Überblick: ostwärts weit ins Elbtal bis zu den Felsmassiven der Sächsischen Schweiz und zu Rändern des Erzgebirges, westwärts bis nach Meißen. Je nach Wetterlage entstehen dabei eindrucksvolle Landschaftsszenarien, die sich nur dank des offenen Charakters der Weinberge in solch unverstellter Weite zeigen können.

Die Blicke auf und in die Weinberge und die aus ihnen hinaus bündeln sich zu einem Ganzen, das sich in seiner landschaftlichen Vielfalt und Schönheit kaum übertreffen lässt.

Dass es sich bei den hier wiedergegebenen Einschätzungen nicht um Einzelmeinungen handelt, ließ sich durch eine Befragung (Schaksmeier 2005) von 130 Personen aus Radebeul und seiner Umgebung bestätigen. 97 % finden die Weinberge wegen ihres speziellen Landschaftscharakters schön, und fast ebenso viele halten sie für das Besondere der Stadt. Als Schönheitskriterien werden vor allem die Mauern (80 %) und die damit verbundene Terrassierung (68 %) genannt. Mehr als 80 % lehnen eine Veränderung dieser historischen Weinbergstrukturen ausdrücklich ab und stufen bereits erfolgte Mauerverluste als erhebliche Störung des Landschaftsbildes ein. 95 % finden es wichtig, dass man durch die Weinberge wandern und sie so unmittelbar erleben kann. Eine besondere Rolle spielt dabei auch der besondere Ausblick (73 %), den man von hier über das Elbtal hat.

17.6 Stadtlandschaften

Obwohl man mit dem Landschafts- und insofern auch mit dem Kulturlandschaftsbegriff zunächst vor allem Vorstellungen von der so genannten freien und eher bäuerlich geprägten Landschaft assoziiert und sich die Kulturgeographie ebenfalls vorrangig mit dem ländlichen Raum und dessen Erforschung und Pflege befasst, lassen sich die städtischen Räume mit ihren sehr vielfältigen Strukturen aus einer umfassenden Landschaftsbetrachtung nicht ausklammern. Das gilt umso mehr, als die meisten Menschen weltweit inzwischen in städtischen Räumen leben, z. T. auch sehr naturfern in den so genannten Mega-Cytis.

Allerdings sind diese städtischen Räume vor allem Gegenstand der Stadtgeographie, die ihrerseits als Teil der Humangeographie anzusehen ist, sich also im wesentlichen mit den Zusammenhängen zwischen den urbanen Strukturen und den dort lebenden Menschen befasst, während sonstige Landschaftsbetrachtungen gewöhnlich andere Schwerpunkte setzen.

Die Siedlungsflächen nehmen zusammen mit den Verkehrswegen gegenwärtig etwa je zur Hälfte fast 13 % der Gesamtfläche Deutschlands ein und sind somit ein Landschaftsbestandteil von beachtlicher Größe und neben allen sonstigen Auswirkungen von hoher visueller

Bedeutung. Städtische Siedlungsräume fallen schon von weitem durch ihre Gebäudeanhäufung mit zumeist markanten Hochbauten wie z. B. Türmen von Kirchen oder Rathäusern ins Auge und bilden damit oft ihre ganz individuelle Stadtsilhouette, die nicht selten das charakteristische Erkennungsmerkmal ist.

Der Anteil der Verkehrsflächen entfällt einerseits auf den unmittelbaren Siedlungsraum, durchzieht mit Fernstraßen, Autobahnen und dem Schienennetz aber auch den unbesiedelten Bereich und wirkt hier vor allem durch die begleitenden Böschungssysteme und durch Brückenbauten oder aber durch Alleen landschaftsprägend.

Nicht unerheblich ist dabei, dass der Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen in den letzten Jahrzehnten ganz erheblich angewachsen ist, was sich eigentlich überall beobachten lässt. In nahezu allen Siedlungsbereichen entstehen Neubaugebiete. Außerdem ist jede Kommune bemüht, weitere Industrie- und Gewerbegebiete auszuweisen. Damit wachsen die Städte zwar nicht, aber ihre verfügbaren Freiflächen nehmen ab. In der Regel nimmt man dafür die sprichwörtliche grüne Wiese in Anspruch; d. h. es handelt sich um ehemalige Agrarflächen, seltener um zufällig entstandene innerstädtische Brachen. Wald wird aufgrund seines besonderen Schutzstatus kaum angetastet. Er ist im wesentlichen von Straßenbauvorhaben betroffen, vor allem beim Ausbau der Autobahnen, die auf weiten Strecken durch Waldflächen führen. Allerdings müssen solche Rodungen ausgeglichen werden, indem an anderer Stelle aufgeforstet wird, was zur Folge hat, dass es auch hier zur Umnutzung bäuerlicher Landschaft kommen muss, wobei häufig weniger ertragreiche Standorte ausgewählt werden, die aber gerade aus Sicht des Naturschutzes Bedeutung haben. So ergeben sich in den städtischen Siedlungsräumen ständige Umgestaltungen. Was gestern noch als "Landschaft" galt, ist heute schon Stadt. Insofern sind die besiedelten und nicht besiedelten Flächen, zwischen denen z. B. die Naturschutzgesetzgebung auch keinen generellen Unterschied macht, selbst in Stadtgebieten ausgesprochen eng miteinander verzahnt, vor allem dann, wenn die Städte ihren Flächenbedarf durch Eingemeindungen eher dörflicher Siedlungen aus dem Umland abzudecken versuchten.

Die gegenwärtigen Städte sind also in aller Regel keine bis auf den letzten Quadratmeter bebauten Gebilde, sondern zu ihrer Stadtfläche gehören fast immer auch Waldgebiete und Agrarflächen, wobei diese dann auch eine Art Zukunftsreserve für weitere Bauvorhaben darstellen, soweit dem nicht die Vorgaben gültiger Gebietsentwicklungspläne entgegenstehen. Werden solche Flächen als Bauland ausgewiesen und auch bebaut, ergeben sich so genannte suburbane Systeme, die einen deutlich anderen Charakter als die Kernstadt haben.

Was wir also gewöhnlich als Landschaft bzw. Kulturlandschaft im üblichen Sinne wahrnehmen, ist nicht selten städtische Fläche. So ist es keine Ausnahme, dass auch Großstädte neben den bebauten Siedlungskernen noch über ca. je 30 % Wald– und Agrarflächen verfügen.

Städte waren nicht immer so strukturiert. Mittelalterliche Stadträume waren von einer eng gedrängten Bebauung ohne nennenswerte Frei- bzw. Grünflächen geprägt und meist von einer schützenden Stadtmauer umgeben, die in der Vergangenheit eine erhebliche Bedeutung hatte. Die Städte waren aus Sicherheitsgründen im wahrsten Wortsinne abgeschlossene Räume. In einigen erhalten gebliebenen historischen Altstadtvierteln wie z. B. in Rothenburg ob der Tauber sind solche Strukturen noch gut zu erkennen. Andere mittelalterliche Stadtkerne sind – meist durch Kriegseinwirkungen – mehr oder weniger zerstört worden, und so verweisen allenfalls noch Stadttore, Wachtürme oder bloße Mauerreste an die historischen Strukturen.

Heutige Stadtgefüge sind nicht nur deutlich weitläufiger, sondern vor allem haben sie auch einen offenen Charakter. Dennoch entspricht selbst das mittelalterliche Stadtgefüge im wesentlichen der heutigen Definition des Begriffes "Stadt". Meyers Enzyklopädisches Lexikon von 1978 gibt in Band 22 die folgenden Kurz-Charakteristika an: "Siedlung mit meist nichtlandwirtschaftlichen Funktionen, gekennzeichnet u. a. durch eine gewisse Größe, Geschlossenheit der Ortsform, höhere Bebauungsdichte, überwiegende Mehrstöckigkeit der

Häuser (zumindest im Ortskern), Arbeitsteiligkeit der Bevölkerung und zentrale Funktionen in Handel, Kultur und Verwaltung; in größeren Städten führt die Differenzierung des Ortsbildes zur Bildung von Stadtvierteln (z. B. Wohn- und Industrieviertel)".

Ergänzend zu der auch heute noch gültigen Definition lässt sich der Begriff noch differenzierter bestimmen. Der Titel Stadt setzt eine Mindesteinwohnerzahl von 2000 Einwohnern voraus. Als Großstädte gelten die urbanen Zentren, die mindestens 100 000 Einwohner haben. In solchen nach und nach gewachsenen und häufig durch Eingemeindungen entstandenen Konstrukten werden die typischen städtischen Funktionen besonders sichtbar, auch wenn sich durch solche Zusammenlegungen häufig gar keine einheitlichen Strukturen ergeben, was sich auch im Bewusstsein der Bewohner ausdrückt. Die ehemals selbständige und lange gewachsene Gemeinde mit ihren Traditionen wirkt über Generationen fort und bleibt eigenständiger Identifikationsraum innerhalb der übergeordneten Stadtstruktur. Ähnliche Bezüge lassen sich in den Stadtvierteln beobachten.

Insgesamt unterscheiden sich die Stadtbilder trotz ihrer grundsätzlichen Merkmale erheblich voneinander. So hat die lokale Topographie einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Stadtentwicklung und damit auch auf das Stadtbild. Das Auf und Ab eines starken Reliefs im Stadtgebiet führt zu einer deutlich anderen optischen Wirkung als im Tiefland. Hier setzt bereits das Geländerelief gestalterische Akzente. Eine völlig andersartige Ausstrahlung haben Städte, die sich gewissermaßen behäbig in der Ebene ausbreiten und vor allem durch ihre herausgehobenen Architekturen in Erscheinung treten. Diese sind dann ein wesentliches Strukturelement des gesamten Landschaftsraumes, während Stadtbilder in den Mittelgebirgslagen stärker vom Landschaftsrelief geprägt sind.

Viele Städte sind aus ganz praktischen Gründen der Wassernutzung an Flüssen entstanden – häufig erst auf einer Uferseite, oft aber immerhin an einer Furt, über die man das Gewässer überqueren konnte. Im Zuge der Weiterentwicklung und Ausdehnung des ursprünglichen Siedlungsgefüges wurden Brücken gebaut, die dem Stadtraum zusammen mit dem Fluss seine ganz individuelle Note verleihen. Viele dieser Brücken stehen aufgrund ihres historischen Bauweise und als besonders bedeutsame Bauwerke längst unter Denkmalschutz. Außerdem liegt es im Wesen einer Brücke, dass sie Hindernisse überwindet und damit zuvor Getrenntes verbindet. Damit haben Brücken eine recht bedeutsame Landschaftsfunktion, die besonders im städtischen Raum erlebbar ist.

Welche zentrale Bedeutung einer Brücke in Bezug auf das Landschaftsbild zukommen kann, zeigen die gegenwärtigen Auseinandersetzungen um die Waldschlößchenbrücke in Dresden. Wird sie in der geplanten Form gebaut, verliert das Dresdner Elbtal den bereits verliehenen Welterbetitel wieder, weil sie an dieser Stelle und in ihrer architektonischen Konzeption aus landschaftsästhetischen Gründen für die UNESCO – und für viele entsprechend sensibilisierte Bürger - nicht akzeptabel ist.

17.6.1 Städte verändern ihr Bild

Über viele Jahrhunderte gewachsene städtische Strukturen, die von den Zerstörungen des 2. Weltkriegs weitgehend unberührt blieben und durch einen sensiblen Umgang mit historischer Architektur gepflegt und erhalten werden konnten, haben ein völlig anderes Gesicht als die Städte mit Nachkriegsarchitektur, in die vor allem in den Millionenstädten zusätzlich der Hochhausbau Einzug hielt.

Das extremste Beispiel in Deutschland mit der größten Zahl von "Wolkenkratzern" ist Frankfurt am Main, das deshalb auch häufig als "Mainhattan" bezeichnet wird. Eine vergleichbare Skyline bieten inzwischen aber viele europäische Großstädte. Das Bauen in die Höhe entstand vor allem aus ökonomischen Gründen, wurde aber zeitweilig als bestimmendes Architekturkonzept nicht nur in Frankfurt zum Maß der Dinge gemacht. Wenn man auf einem

knappen und teuren Grund statt vielleicht 6 oder 8 Stockwerken 60 errichten kann, dann hat das einen nennenswerten Einfluss auf die Baukosten. Während in Frankfurt auch weiter auf die Hochhausarchitektur für die Verwaltungen großer Konzerne, von Banken etc. gesetzt wird, nachdem hier ohnehin eine ganz besondere Skyline entstanden ist, verzichtet man in anderen Städten inzwischen wieder auf diese Bauweise, zumal sie auch beträchtliche Nachteile mit sich bringt. Die hohen Gebäude führen zu einer deutlichen Verschattung der Umgebung, bilden unangenehme Windkanäle und haben damit erheblichen Einfluss auf das Kleinlima. Soweit diese Hochhäuser auch Wohnzwecken dienen, ergeben sich aufgrund der Unüberschaubarkeit und der daraus resultierenden Anonymität oft auch negative soziale Folgen. Deshalb verabschiedete man sich vielerorts nach und nach wieder von dieser Bauphilosophie, auch wenn sie ein überzeugendes Argument zum sparsamen Umgang mit verfügbarer Fläche ist. Aber so beeindruckend eine solche Hochhausszenerie auch zunächst wirkt, so sehr entfernt sie sich auch von der mehrheitlich als angenehm empfundenen Maßstäblichkeit.

Das Frankfurter Bild ist nicht typisch für deutsche Städte, sondern stellt eher einen besonderen Ausnahmefall dar, obwohl auch viele andere Städte ihre Hochhäuser haben, aber in weitaus geringerer Zahl und in bescheideneren Dimensionen – je nach städtebaulicher Entwicklung entweder in der Stadtmitte, häufig aber auch in Randlage, wo in den 1960er und 1970er Jahren neue Wohngebiete entstanden.

Allgemein typisch ist jedoch unabhängig vom individuellen Charakter der jeweiligen Stadt die gewöhnlich sehr dicht bebaute Innenstadt, die zunehmend von Einkaufszentren, Verwaltungsgebäuden und Dienstleistungseinrichtungen beherrscht wird, häufig aber kaum noch nennenswerte Wohngegend ist – auch bekannt unter der Überschrift "Verödung der Innenstädte". Diese City-Bereiche sind gemäß ihrer Funktionen meist durchgehend naturferne Artefakte, die kaum Raum für Grünflächen, allenfalls welchen für Blumenkübel oder vereinzelte Zierbäume lassen. Weitläufigkeit ist hier auch nicht gewünscht.

Ein weiteres städtisches Merkmal ist das so genannte Kern-Rand-Gefälle, das sich sowohl in der Bebauungsdichte als auch oft in den sozialen Strukturen ausdrückt. Gewöhnlich schließen die großen Mietshäuser an das Zentrum an, während die Eigenheimsiedlungen vorwiegend in den Randbereichen errichtet wurden, also auf Flächen mit Anschluss an die "Natur".

Städte sind verglichen mit dem ländlichen Raum auch durch ihre spezifischen sozialen Strukturen gekennzeichnet. In Abhängigkeit von der lokalen Industrie gibt es z. B. besonders viele Arbeiterfamilien, die häufig auch einen Migrationshintergrund haben und je nach Bevölkerungsanteil mit ihrer kulturellen Mitgift durchaus Einfluss auf das Stadtbild und auf die städtischen Strukturen haben, indem sie nicht nur mit ihrer äußeren Erscheinung Akzente setzen, sondern auch mit ihren Läden oder Gaststätten das Angebot bereichern. Durch diese Zuwanderung, die nur einen Aspekt der auch sonst vor allem in architektonischer Hinsicht wirksamen Globalisierung ausmacht, befinden sich Städte in einem ständigen Wandel, der seine Fortsetzung auch durch die demografische Entwicklung erfahren wird.

Das Stadtwesen hat eine sehr lange Geschichte, die ihre Wurzeln u. a. in Palästina hatte und dort bereits im 9. Jahrtausend v. Chr. zu belegen ist. Diesen Vorbildern folgte man später auch im antiken Griechenland mit der Polis und in Italien mit der Civitas, die meist zugleich politische und kulturelle Zentren von Stadtstaaten waren und vom Adel beherrscht wurden. In nördlichen Europa entwickelten sich die Städte weitgehend ohne den Einfluss des Adels, sondern waren vom erstarkenden Bürgertum, das sich weit über das Mittelalter hinaus vorwiegend aus Handwerkern und Händlern zusammensetzte, geprägt. (Meyer 1978)

In der Vergangenheit hatten Städte – wenn auch nicht so ausdrücklich wie die bäuerlichen Siedlungen – ihre regionale Identität. Bestimmte Baustile, die oft vom örtlich verfügbaren Baumaterial abhängig waren, führten zu gestalterischen Unterschieden in der Architektur. Bestimmte Gestaltungselemente galten als typisch für die Region.

Erhebliche Unterschiede fallen auch aus einem anderen Grunde auf. Je nach dem, in welcher Epoche die Städte im wesentlichen errichtet wurde, weisen die Gebäude die jeweiligen Stilformen ihrer Entstehungszeit auf. Um nur einigen Beispiele zu nennen, sei etwa auf die Weserrenaissance im Altstadtkern von Hameln oder auf das barocke Dresden verwiesen.

Dresden kann zugleich als Modell für solche Städte dienen, die nicht ausschließlich vom Bürgertum geprägt waren, sondern ihre besondere Ausformung erhielten, weil sie mindestens zeitweilig auch Residenzstädte waren. Was heute nach dem Wiederaufbau den ästhetischen Reiz der zweifellos einmaligen Silhouette der Dresdner Altstadt ausmacht, ist weniger bürgerlicher Bautätigkeit zu danken, sondern vorwiegend dem Gestaltungswillen der sächsischen Kurfürsten, insbesondere aber dem späteren König von Sachsen und Polen, August dem Starken, der auch als Feingeist die Prachtbauten für das höfische Leben in Auftrag gab, die dem Stadtbild zu seiner besonderen Ausstrahlung verhalfen. Dass diese barocke Pracht nach der verheerenden Zerstörung im Februar 1945 wieder erstand, ist allerdings das Verdienst besonders engagierter Denkmalschützer, die den Abriss der Ruinen verhinderten und sich für den Wiederaufbau einsetzten, soweit es dieses besonders wertvolle Altstadtquartier (Abb. 52) betraf.



Abb. 52 Das barocke Dresden mit Terrassenufer

Zugleich hatte die Residenz auch landschaftsprägende Fernwirkung, weil die sächsischen Kurfürsten und späteren Könige im Umfeld ihre Schlösser, Festungen und Lusthäuser errichten ließen und damit deutlichen Einfluss auf die nähere und weitere Umgebung der Stadt nahmen. Zu diesen markanten Bauten zählen u. a. das Schloss Pillnitz mit seinem Park, das Schloss Weesenstein mit einer sehr eindrucksvollen barocken Parkanlage, nicht weit ab der Barockpark von Großsedlitz mit Herrensitz und Orangerie, die Festung Königstein und die Burg Stolpen in der Sächsischen Schweiz, das Jagdschloss Moritzburg und schließlich das Berg- und Lusthaus Hoflößnitz zu Füßen der einst fürstlichen Weinberge in Radebeul.

Hinzu kommt, dass sich viele der meist adligen Hofbeamten entlang der Elbe entsprechende Herrensitze erbauen ließen. Ein sehr bekannter ist das Schloss Wackerbarth, das schon lange das Sächsische Staatsweingut beherbergt und mit seiner auf die umgebenden Weinberge abgestimmten barocken Parkanlage ein nennenswerter Anziehungspunkt der Stadt Radebeul ist.

17.6.2 Stadt und Industrie

Allerdings können Städte gewöhnlich nicht nur von und mit ihrer historischen Substanz überleben. Sie müssen sich fortwährend wandelnden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen anpassen. Deshalb verändern sich ihre Strukturen ständig, wenn auch in unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

Besonders die zunehmende Industrialisierung zu Beginn des 19. Jahrhunderts und der Ausbau der Verkehrswege nahmen überall erheblichen Einfluss auf die bisherigen Stadtlandschaften. Statt der kleinen Gewerbebetriebe und Manufakturen entstanden je nach industriellem Schwerpunkt große Fabrikhallen mit den dazu gehörigen qualmenden Schornsteinen – oft am Rande von Flüssen, deren Wasser man für Produktionszwecke oder als Vorfluter für die anfallenden Abwässer benötigte.

Die Flussauen oder Bachtäler waren auch schon vorher für die wirtschaftliche Entwicklung bedeutsam. Die zahlreichen Wassermühlen oder Hämmer waren von der Wasserkraft abhängig, und sie trugen mit dieser Nutzung z. B. durch die Anlage von Obergräben durchaus zur Landschaftsumgestaltung bei. Trotzdem fügten sie sich aufgrund ihrer vergleichsweise bescheidenen Dimensionen eher unauffällig in die Landschaft ein. Deutlich dominanter waren jedoch die späteren Industrieansiedlungen – sowohl in visueller Hinsicht als auch bezüglich der von ihnen ausgehenden Umweltbelastungen, die man damals allerdings kaum beachtete.

Das Ruhrgebiet, das noch immer als größtes industrielles Ballungsgebiet Europas gilt, ist ein bekanntes Beispiel dafür. Die Steinkohlen- und auch die etwas geringeren Eisenerzvorkommen begründeten eine umfangreiche Folgeindustrie, die der Förderung, Nutzung und Weiterverarbeitung der Bodenschätze galt. Zechen, Kokereien, Stahlwerke und chemische Fabriken entstanden und veränderten die Stadtbilder nachhaltig. Die zunächst stetig wachsenden Industriebetriebe benötigten zusätzliche Arbeiter, die in einer ersten Zuwanderungswelle vor allem aus Polen kamen. In großem Maßstab musste für diese Menschen Wohnraum geschaffen werden. So baute man zahlreiche Zechensiedlungen. Auch in anderen Regionen mit aufkommender Industrie wurden – häufig von den Firmen – solche Reihenhaussiedlungen errichtet, die wegen ihres besonderen Charakters heute oft unter Denkmalschutz stehen, ihre eigentliche Funktion aber verloren haben, weil die einstigen Fabriken ihre Produktion aufgrund des Strukturwandels in der Wirtschaft längst einstellen mussten.

Leer stehende Werkshallen werden abgerissen, als exklusive Wohngebäude umgebaut oder zu Museen umgewidmet, die mit dem manchmal sogar noch erhaltenen Maschinenpark an die historischen Produktionsweisen erinnern und so regionale Traditionen wach halten.

Besonders massive Veränderungen der über Jahrhunderte gewachsenen Montanindustrie ergaben sich u. a. im Ruhrgebiet durch die Rückführung der Steinkohleförderung, die nach vorläufigen Planungen bis zum Jahre 2018 ganz eingestellt werden soll. Unabhängig davon mussten auch viele der großen Stahlwerke ihren Betrieb einstellen. Die meisten, der mit ihren Fördertürmen weithin sichtbaren und Stadtbild prägenden Zechen sind längst geschlossen, und die Fabrikhallen der einst prosperierenden Stahlwerke stehen leer. Auch hier erfolgt der Abriss oder eine museale Umnutzung, zumal einige dieser Zeitzeugen auch unter Denkmalschutz stehen. Die Zeche Zollverein in Essen ist als besonderes technisches Denkmal sogar als Weltkulturerbe ausgewiesen.

Wie sich der Kulturlandschaftstyp Industriefläche unter günstigen Umständen in eine besondere Industriefolgelandschaft umwandeln lässt, zeigt das Projekt "Landschaftspark Duisburg-Nord". Dort ist man bemüht, die alten Produktionsstätten eines weitläufigen Stahlwerkgeländes als Erlebnis- und Aktionsräume für die Besucher in ein sich entwickelndes Naturgefüge einzubinden. Auf einer Fläche von ca. 200 ha befinden sich als ehemalige Anlagen aus dem Jahre 1902 neben einem Hüttenwerk, drei weitere Industriebrachen, eine Kokerei

und eine Gießerei sowie weitere kleinräumige Einrichtungen, deren ursprüngliche Nutzung 1985 aufgegeben wurde.

Im Rahmen der IBA Emscherpark wurde das Gelände von Landschaftsarchitekten als Multifunktionspark umgestaltet und bereits 1994 eröffnet. Die Werkshallen dienen kulturellen Veranstaltungen. Im Gasometer entstand Europas größtes Tauchsportzentrum. Aus dem einstigen Erzlagerbunker wurden alpine Klettergärten, und der Hochofen fungiert jetzt als Aussichtsturm. Diese Einrichtungen haben vorwiegend den Charakter des handlunsgbetonten Erlebnisses, das aber kaum noch einen Bezug zur einstigen Produktionsstätte vermittelt.

Auch das weitäufige Außengelände erfuhr eine landschaftsarchitektonische Überplanung, hier aber mit deutlich ökologischer Orientierung. Neben wenigen neu gestalteten Grünflächen sind weite Flächen bewusst sich selbst überlassen. Die sich entfaltende Natur auf dieser Industriebrache, die unter dem Einfluss der erheblich gestörten Böden zunächst ein ganz spezielles Artenspektrum aufweist, das sich aber im Zuge der Sukzession ständig verändert, erschließt sich eher dem botanisch interessierten und stillen Beobachter in seinen Details. Dennoch gehört es zum ausdrücklichen Konzept der Parkgestalter, eine neue Wahrnehmung der Natur anzuregen. Es soll ein Bewusstsein für die unerwartete Spontanbesiedlung der auf den ersten Blick äußerst lebensfeindlich wirkenden Ruderalflächen dieser einstigen Industrielandschaft entstehen.

Das Gelände ist neben den noch verbliebenen Gebäuden durch ein fast 10 km langes System von Gleisanlagen durchzogen, die sich seit der Stilllegung zu sehr artenreichen Biotopen entwickelt haben. Generell sind Bahntrassen interessante Sonderstandorte, an denen sich bevorzugt trockenheitsresistente Pflanzen ansiedeln, denn die Wasserspeicherkapazität des Schotters unter den Schienen ist außerordentlich gering. Besonders häufig treten hier aufgrund der Transportwege auch Neophyten auf, soweit sie den Standortbedingungen angepasst sind. Der wohl jüngste und besonders erfolgreiche Zuwanderer, der vor allem auch an den Autobahnen in Erscheinung tritt, ist das Schmalblättrige Greiskraut (Senecio inaequidens), das zusammen mit der schon seit 1883 ansässig gewordenen Kanadischen Goldrute (Solidago canadensis) natürlich auch im Duisburger Park Fuß gefasst hat.

Auf den Schlackenhalden, die z. T. stark verfestigt sind und damit fast Felsqualität haben, fanden sich Sedum-Arten ein; auf den lockeren Abschnitten kommt häufig die Gelbe Resede (Reseda lutea) vor, die als Charakterpflanze der Eisenhüttenbrachen gilt. Daneben tritt als weiterer Neophyt das Kali-Salzkraut (Salsola kali) in Erscheinung, um nur ein paar Beispiele zu erwähnen. Beachtlich ist auch, dass in der 1999 zusammengestellten Artenliste der vorgefundenen Pflanzen (Stadt Duisburg 1999), die zu diesem Zeitpunkt bereits 450 Arten umfasste, auch zahlreiche typische Ackerkräuter genannt sind, die offenbar auf diesen meist ausgesprochen mageren Standorten ein Rückzugsgebiet gefunden haben, nachdem sie wegen der Intensivbewirtschaftung der Äcker längst von dort verschwunden sind. Zu dieser Pflanzengruppe gehören z. B. Acker-Gauchheil (Anagallis arvensis), Feld-Ehrenpreis (Veronica arvensis), Hohlzahn (Galeopsis tetrahit), Hornkraut (Cerastium holosteoides), Kleiner Orant (Microrrhinum minus) und als besondere Seltenheit der Acker-Rittersporn (Consolida regalis), der nicht nur in NRW, sondern bundesweit als gefährdet auf der Roten Liste steht. Eine Rekultivierung der eigentlich geschädigten Flächen im herkömmlichen Sinne, also mit dem Aufbringen von Mutterboden, hätte weder diesen Ackerkräutern, noch den meisten anderen Pflanzen, die sich hier eingefunden haben, eine neue Lebenschance gegeben.

Große Teile dieser Ruderalflächen mit ihrem spezifischen Arteninventar sollen gemäß dem Charakter einer vergleichsweise jungen Industriebrache längerfristig erhalten werden. Deshalb ist eine ständige Pflege unumgänglich, denn ohne steuernde Eingriffe würden die Flächen schnell verbuschen, wobei im wesentlichen Birken und Weiden als Erstbesiedler unter den Gehölzen in Frage kommen.

Ein anderes sehenswertes Beispiel solcher Bergbaukultur findet sich mit der einstigen Zeche Zollern II/IV in Dortmund, die 1897 entstand. Nach der Einstellung der Produktion wurden

wesentliche Teile der Zechenanlage abgerissen. Engagierte Bürger der Stadt konnten jedoch 1969 verhindern, dass auch noch die restlichen Gebäude und ein Förderturm dem Erdboden gleich gemacht wurden. Kurz darauf stellte der Landeskonservator die verbliebenen Gebäude unter Denkmalschutz, so dass mit dem erhaltenen Backsteinensemble ein sehenswertes Zeugnis vergangener Industriekultur bewahrt werden konnte. Heute beherbergt die einstige Zeche Zollern II/IV, eingebettet in gepflegte Grünanlagen, das Museum für Sozial- und Kulturgeschichte des Ruhrbergbaus. Schmutz und Mühsal einstiger Arbeit sind allerdings nicht mehr nachvollziehbar.

Unter solchen pflegerischen Maßnahmen entsteht eine neue Kulturlandschaft, die die Reste der Vorlandschaft integriert, die ihrerseits im weitesten Sinne auch als Kulturlandschaft zu verstehen ist. Mehr als fraglich muss es aber bleiben, ob die durch Industrie überformte Landschaft im Zustand der Nutzung im Sinne von Kultur um ihrer selbst willen gepflegt wird; d. h. also, ob sie überhaupt etwas anderes darstellt als den Untergrund für Fabrikhallen etc., während die bäuerliche Landschaft oder die Waldflächen "Produktionsstandorte" sind, die von lebendigen Prozessen bestimmt sind und tatsächlich der Pflege bedürfen.

Dennoch steht außer Zweifel, dass gerade die Industriearchitektur ganz erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild hat, wobei sich unterschiedliche Bewertungsperspektiven beobachten lassen. Während man vor allem im ausgehenden 19. Jahrhundert stolz auf seine Fabrikhallen und die qualmenden Schornsteine war und sie deshalb positiv sah, wandelte sich die Einstellung später. Großräumige Industrieanlagen gelten heute nicht unbedingt als landschaftliches Schönheitsideal – weder die riesigen Raffinerien entlang der Autobahn, noch die Kraftwerke mit ihren weithin sichtbaren Kühltürmen und auch nicht die großräumigen und in Schlichtarchitektur errichteten Flachbauten moderner Industrie- und Gewerbegebiete. Dagegen gewinnt man den historischen Relikten nicht mehr genutzter Fabrikationsstätten einen gewissen Reiz ab – wie etwa im Duisburger Park oder bei der Zeche Zollverein, die ebenfalls eine Umnutzung erlebte und zusammen mit vielen anderen denkmalgeschützten Bauten zur so genannten "Route der Industriekultur" zählt.

Welcher Paradigmenwechsel bei dieser sehr abweichenden Einschätzung vor sich geht, lässt sich allenfalls vermuten. Zur gezielten Aufwertung durch planerische Konzepte, die diesen stillgelegten Industriestätten ganz bewusst Erlebnischarakter verleihen sollen, kommt eventuell die Wahrnehmung der Historizität. Bauwerke dieser Art werden nicht mehr errichtet, aber sie geben Zeugnis von vergangenen Produktionsweisen und stellen u. U. bezogen auf die eigene Biografie oder die Familiengeschichte eine Identifikationsmöglichkeit dar – noch nachvollziehbare Geschichte der Industriekultur, die zwar einen Landschaftsraum in vielfältiger Weise prägte oder noch prägt, mehr noch wohl das Leben der Bewohner, aber letztlich mit Landschaft im eigentlichen Sinne nichts zu tun hat.

Dennoch ist nicht zu bestreiten, dass auch Stadt- und Industrielandschaften den Kriterien, die für die Kulturlandschaft gelten, gerecht werden können. Mindestens sind es vom Menschen gestaltete bzw. überformte Räume.

18. Landschaftseingriffe

Landschaft ist auch ohne das Zutun des Menschen einem ständigen Wandel unterworfen, weil die vergleichsweise dünne Erdkruste, die sich uns als Landschaft darstellt, ungeheuer dynamischen Prozessen unterworfen ist. Abgesehen von Erd- oder Seebeben und Vulkanausbrüchen entziehen sich diese Abläufe jedoch unserer unmittelbaren Wahrnehmung, weil sie gemessen an der menschlichen Lebensspanne äußerst langsam verlaufen, aus geologischer Sicht jedoch in einem unglaublich rasanten Tempo. So ist beispielsweise die jährliche Verbreiterung des Pazifiks um bis zu 15 cm angesichts seiner Gesamtausdehnung verschwindend gering, aber in den Dimensionen von Erdzeitaltern gemessen eben doch eine beachtliche Größe.

Der für uns besonders erkennbare Landschaftswandel geht dagegen nahezu immer auf menschliche Eingriffe zurück. Das gilt auch für die zuvor beschriebenen Kulturlandschaftselemente, die in unterschiedlichen Zeithorizonten der Vergangenheit entstanden und jedes Mal zu einer Veränderung bisheriger Bedingungen führten. Ganz wesentlichen Anteil hatten daran das bäuerliche Wirtschaften und die Siedlungstätigkeit. In kleinem Maßstab trugen die einzelnen Gärten dazu bei. In einer deutlich anderen Größenordnung verlief der Wandel bei der Anlage der Landschaftsparks. In noch nennenswerteren Dimensionen verloren die Elbhänge zwischen Pillnitz und Diesbar-Seußlitz durch den Weinbau ihr ursprüngliches Erscheinungsbild, um bei einigen der zuvor erwähnten Beispiele zu bleiben. Jede Etappe der Kulturlandschaftsentwicklung ist stets mit Eingriffen des die Landschaft nutzenden Menschen in das bisherige Gefüge verbunden und zerstört dabei Vorhandenes.

Wie befristet Nutzungen allerdings sind, wird nicht nur an Gärten, Parks oder den einstigen Weinbergen deutlich, von denen heute nur noch ein Bruchteil in Kultur ist, sondern an vielen anderen Stellen auch, häufig an gegenwärtigen Waldstandorten. Solche Befunde ergeben sich jedoch nur aus der Nachsuche in die Vergangenheit und klären ein Stück Landschaftsgeschichte.

Es bedarf aber nicht nur solcher Rückblicke, um Landschaftsveränderungen zu beobachten. Wir erleben sie vielmehr fast überall und innerhalb kurzer Fristen. Sie entstehen vor allem durch eine fortschreitende Inanspruchnahme von bisher anders genutzten Flächen für Bauvorhaben der unterschiedlichsten Art. Dazu gehören vor allem der Straßenbau und der Bau von Wohn- und Industrieanlagen, die nicht nur sehr viel Fläche in Anspruch nehmen, sondern auch abgesehen von den ökologischen Folgen das Landschaftsbild grundlegend verändern. Das gilt in ähnlicher Weise auch für die Windparks, obwohl sie gar keinen nennenswerten Eingriff in die Fläche darstellen, aber die äußere Erscheinung der Landschaft deutlich beeinflussen.

Der gegenwärtige Flächenverbrauch in Deutschland für bauliche Maßnahmen beläuft sich auf 100 bis 115 ha pro Tag. Das sind auf ein Jahr bezogen fast 420 km². Somit wird derzeit jährlich mehr als die Fläche der Stadt Köln mit 405 km² bebaut und damit weitgehend versiegelt.

Betroffen von diesem Flächenverbrauch sind vor allem mehr oder weniger intensiv bewirtschaftete Agrarflächen. Entsprechend sinkt die landwirtschaftlich genutzte Fläche. Wenn es um den Ausbau der Autobahnen geht, muss häufig auch Wald gerodet werden. Solche Verluste sind jedoch durch entsprechende Neuaufforstungen zu kompensieren, üblicherweise wiederum auf bisherigen Agrarflächen, wobei vor allem weniger ertragreiche Wiesenstandorte ausgewählt werden, was aus ökologischer Sicht nicht immer zu begrüßen ist.

Die Bemühungen, diesen Flächenverbrauch, der in der Hauptsache in der Verantwortung der Kommunen geschieht, merklich zu reduzieren, sind bisher wenig erfolgreich verlaufen. Insgesamt muss es aber zwangsläufig zu einem entschieden sparsameren Umgang mit Landschaft kommen; denn sie ist ein endliches Gut.

Um wenigstens aus Gründen des Landschafts- und Artenschutzes die Außenbereiche, also die so genannte freie Landschaft vor weiteren Zugriffen zu verschonen, sind die Kommunen gehalten, Innenentwicklungspläne aufzustellen, die auf einem Brachflächen- und Baulückenkataster basieren. So lange aber Gebiets- und Flächennutzungspläne noch großzügig Baugebiete ausweisen und es vielfach mehr oder weniger in die Entscheidung der Kommunen gestellt ist, sogar Landschaftsschutzgebiete aus ihrem Schutzstatus zu entlassen, um sie einer Bebauung zuzuführen, wird sich an den Entwicklungen der letzten Jahrzehnte kaum etwas ändern.

Insbesondere die flächenintensiven Ansiedlungen von Industrie- und Gewerbegebieten "auf der grünen Wiese" sind aus ökonomischen Gründen politisch gewollt und werden deshalb deutlich vorangetrieben. Die Kommunen erhoffen sich davon einen wirtschaftlichen Aufschwung und erwarten zusätzliche Arbeitsplätze und Steuereinnahmen. Um Investoren

anzulocken, werden ihnen sogar in landschaftlich besonders attraktiven Gebieten Flächen für die Bebauung mit Eigenheimen angeboten.

Nach einer Untersuchung der LNU 2005 hat sich für NRW ergeben, dass mindestens das Arbeitsplatzargument in der Regel nicht stichhaltig ist, da die bisher angesiedelten oder geplanten Betriebe zwar einen hohen Flächenbedarf haben, aber nur sehr wenig Arbeitskräfte benötigen.

Die Folge solcher Entscheidungen ist neben dem real messbaren Flächenverlust und der fortschreitenden Gefährdung der Biodiversität auch ein Verlust von Erlebnisqualität und zuweilen der Verlust von vertrauter Heimatumgebung. Beides wird sicher individuell sehr unterschiedlich wahrgenommen und ist natürlich vor allem auch von den Dimensionen der Baumaßnahme abhängig. Wenn es sich um kleinräumige Veränderungen handelt, die sich eher unauffällig in die vorhandene Substanz einfügen, führen Landschaftseingriffe noch nicht zu einer nennenswerten Störung des Gesamtbildes.

Anders ist das allerdings, wenn eine mehrere Hektar umfassende Fläche, die zuvor innerhalb der umgebenden Bebauung eine Art grünes Paradies für Spaziergänger und spielende Kinder war und die zudem auch seitens der Oberen Landschaftsbehörde als absolut naturschutzwürdig angesehen wurde, durch eine dichte Reihenhausbebauung völlig überformt wird. Für die Anwohner und Besucher geht ein langjähriger Identifikationsraum mit hohem Erlebnispotenzial verloren und für das hier ansässige Artengefüge der Lebensraum. Dieser Verlust ist nicht wirklich zu kompensieren, auch wenn entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt wurden – etwa durch das Pflanzen von Bäumen und Hecken an anderer Stelle.

In diesem neuen Siedlungsgebiet werden sich unabhängig von den dort wohnenden Menschen wieder Pflanzen und Tiere einfinden und eine Lebensgemeinschaft bilden, von der aber kaum anzunehmen ist, dass sie ein Äquivalent zur bisherigen Situation darstellt. Der vorherige Erlebnis- und Erholungsraum ist überhaupt nicht zu ersetzen.

Landschaftsveränderungen müssen aber nicht zwangsläufig negative Folgen haben, wie die Kulturlandschaftsentwicklung recht überzeugend belegt; Landschaftsverbrauch im o. a. Sinne dagegen ist nahezu immer mit Nachteilen verbunden: die endliche Ressource Boden wird verringert. Damit geht zugleich auch Lebensraum und meist auch landschaftliche Schönheit verloren.

Umnutzungen können fallweise aber trotzdem zu einer deutlichen Verbesserung der bisherigen Situation führen. Das gilt kleinräumig und in optisch weniger auffälliger Weise für stillgelegte Agrarflächen, auf denen sich durch die ruhende Nutzung schnell eine bunte Vielfalt aus der Acker- bzw. Ruderalflora einstellt. Die Böden können sich zugleich durch die ausbleibende Behandlung mit Düngemitteln und Pestiziden aller Art in bescheidenem Umfang regenerieren. Hier liegen die Vorteile, abgesehen von den damit verbundenen wirtschaftlichen Aspekten, vor allem auf der ökologischen Ebene.

Deutlich sichtbare Aufwertungen sind erreichbar, wenn extrem gestörte Flächen, die durch wenig weitsichtiges menschliches Wirtschaften entstanden sind und von denen ein mehr oder weniger ernstes Gefahrenpotenzial ausgeht, saniert werden. Eine zentrale Rolle spielen hier alte Deponien, auf denen man in der Vergangenheit recht bedenkenlos auch hochgiftige Stoffe ablagerte, ohne dabei die kritischen Langzeitfolgen zu bedenken oder sich um sie zu kümmern.

18.1 Landschaftssanierung in Leverkusen

Als Beispiel für einen solchen Umgang mit Landschaft ist etwa die Bayer-Deponie in Leverkusen zu erwähnen. Ihre Geschichte wurde im Rahmen einer Ausstellung bei der Landesgartenschau 2005 auf dem ehemaligen Deponiegelände dargestellt.

Die hier wiedergegebenen Daten sind dem begleitenden Ausstellungskatalog (Bayer AG 2005) entnommen, gehen z. T. aber auch auf eigene Beobachtungen zurück. Jeder Autobahnnutzer konnte die Sanierungsarbeiten verfolgen, denn die A1 führt unmittelbar durch das Gelände der Deponie, die dort aus Standsicherheitsgründen sogar für den Autobahnbau in den 1960er Jahren bis auf den Grund abgetragen werden musste. Jeder Besucher der LAGA konnte sich zudem ein detailliertes Bild von den Entwicklungen machen.

Bereits um 1900 begannen die wachsenden Bayer-Werke im Einvernehmen mit der Stadt in der angrenzenden Dhünnaue zum Deichbau Schutt und Aushub anzuschütten. 1923 kam es zur genehmigten Anlage einer Deponie hinter dem tatsächlich nie realisierten Deich des angrenzenden Rheins. In der Zeit von 1923 – 1965 wurden auf einer Fläche von 60 ha im Auenbereich rund 6,5 Mio. t Abfälle abgelagert. Dabei entstand eine unübersehbare Anschüttung von z. T. 20 m Mächtigkeit.

Wie sich auf schlagzeilenträchtige Weise spätestens in den 1980er Jahren herausstellte, waren die abgelagerten Stoffe aber keineswegs unbedenklich, denn neben 70 % Bauschutt, Bodenaushub, Schlacken und Aschen und 15 % hausmüllähnlichem Abfall wurden mit einem Anteil von 15 % auch Rückstände aus der chemischen Produktion deponiert. Welche Gefahr von dieser Altlast ausging, lässt sich nicht nur an den ungeheuer aufwändigen Sanierungsmaßnahmen ablesen, sondern hatte in der Vergangenheit auch zu massiven Gesundheitsproblemen bei den Anwohnern geführt.

Da angesichts der Deponiegröße keine Möglichkeit für andere Entsorgungsmaßnahmen bestand, entschied man sich für die Abdichtung des Deponiekörpers. Zur Grundsicherung wurde eine 80 cm breite und bis 38 m tiefe Sperrwand in den Boden und damit weit unter den Deponiefuß getrieben. Die Oberflächenabdichtung auf insgesamt ca. 45 ha erfolgte als Kombinationsabdichtung, deren untere Lagen aus Asphalt bestehen; d. h. der ganze Deponiekörper ist seitlich und nach oben völlig eingekapselt, damit die weiterhin vorhandenen Giftstoffe nicht mehr in die Umwelt gelangen können. Zur anschließenden Begrünung der Oberflächen wurden mehr als 1 Mio. m³ Auffüll- und Rekultivierungsboden aufgetragen.

Im Zuge der Sanierung, die insgesamt 110 Mio. Euro verschlang, wurde der betroffene Unterlauf der stark verbauten und begradigten sowie in ihrem Verlauf veränderten Dhünn renaturiert, was zu einer deutlichen Verbesserung der ökologischen und ästhetischen Situation führte. Die Dhünn bekam so wieder einen naturnahen Auenbereich, in dem sich auch rasch die entsprechende Begleitflora einstellte. Die attraktive Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) ist nur ein Bespiel.

Auf dem mittleren Teil der nunmehr abgedichteten Deponie wurde 2005 eine Landesgartenschau eröffnet, die unter dem Motto "Neuland entdecken" stand und später als Bürgerpark genutzt werden soll. Die Bezeichnung "Neuland" hat ihre Berechtigung, lässt sich allerdings auch kritisch hinterfragen. Das Gestaltungskonzept für die Landesgartenschau war aufgrund der Untergrundbedingungen auf dem Deponiehügel mit erheblichen Einschränkungen verbunden. Es waren keine wesentlichen Bodenmodellierungen, keine Wasserflächen und keine tief wurzelnden Bäume zulässig, weil der angeschüttete Oberboden nur eine maximale Tiefen von 2 m hat.

Die Pücklerschen Parkvorstellungen hätten sich hier kaum realisieren lassen. Allerdings spielen sie in der gegenwärtigen Gartenarchitektur, insbesondere bei der Planung von Gartenschauen, offenbar auch keine besondere Rolle mehr. Der hier verwirklichte Entwurf eines Essener Planungsbüros stand unter der Überschrift "Bumerang – Park der Bewegung". Er enthält neben naturnahen Partien im Auenbereich von Dhünn und Rhein auf dem Deponie-

körper in acht so genannten "Ebenen der Bewegung" sehr viele künstliche Elemente, um auf die Besonderheiten des Standortes hinzuweisen. Der Begriff der Bewegung ist mit sehr unterschiedlichen Ideen befrachtet. Mit Bewegung können die Aktivitäten der Besucher ebenso gemeint sein wie die "Bewegung" in der neu geschaffenen Landschaft, die durch eine leichte Bodenmodellierung oder durch die Linienführung der Blumenbeete als Suggestion eines fließenden Baches erreicht werden. Selbst eine Ebene der Akustik gehört zu Ausstattung, um mit entsprechenden Installationen Klangerlebnisse zu vermitteln. Auch wenn für die LAGA auf 150 000 m² Rasen eingesät wurde und über 90 000 Stauden und Bodendecker, mehr als 20 000 Sträucher und fast 2 000 Bäume gepflanzt wurden, dominieren in den weitläufigen Offenflächen die Artefakte das Bild.

Über die Ästhetik dieser Kunstlandschaft lässt sich streiten, und es bleibt zu hoffen, dass sich der Titel des Parkentwurfes "Bumerang" nicht in ungewollter Weise bewahrheitet.

Für den Besucher, der sich des Untergrundes bewusst ist, bleiben trotz der deutlich verbesserten Bedingungen – statt einer Giftmülldeponie eine Grünfläche für die Naherholung mit wieder möglichem Zugang zum Rhein - wohl immer ambivalente Gefühle bestehen. Die gefährliche Altlast ist nicht beseitigt, sondern nur gesichert. Nach derzeitigen technischen Stand ist alles für die Abwendung weiterer Gefährdungen getan. Trotzdem gibt es ein so genanntes Nachsorgekonzept, um mögliche unerwartete Schäden rechtzeitig erkennen zu können.

18.2 Landschaftssanierung in Ronneburg

Im thüringischen Gebiet um Ronneburg sowie im sächsischen Aue im Erzgebirge und bei Königstein in der Sächsischen Schweiz wurde seit 1947 Uran durch die Wismut abgebaut, die zunächst eine rein sowjetische Aktiengesellschaft, ab 1954 dann mit 50 % iger Beteiligung der DDR war. Bis zur Stilllegung des Abbaus förderte die Wismut in beiden Bergwerken insgesamt 231 000 t Uran aus niedrighaltigem Erz und galt damit als drittgrößter Uranproduzent der Welt. Seit 1991 werden die Hinterlassenschaften dieses Bergbaus in Sachsen und Thüringen durch die eigens hierfür gegründete bundeseigene Wismut GmbH saniert. Die Sanierungsaufgaben schließen alle Abbaugebieten in Sachsen und Thüringen ein. Die Kosten dafür werden insgesamt auf 6,2 Mrd. Euro beziffert. (Sächsische Zeitung, 13. 12. 2006)

Hier soll nur die Situation in Ronneburg aufgegriffen werden, weil sie besonders augenfällig ist und zudem eigene Beobachtungen vorliegen.

Ein Teil der Folgen dieses Uranerz-Abbaus in Form zweier riesiger Abraumhalden gleich neben der Autobahn A 4 waren in Ronneburg nicht zu übersehen. Küster schreibt hierzu: "Ohne Rücksicht auf die Bevölkerung in der Umgebung und die gesamte Umwelt wurde uranhaltiger Abraum auf gigantischen Halden deponiert, die zu den weithin sichtbaren Landmarken in Ostthüringen gehören." (Küster 1999, S. 348 / Erstauflage 1995)

Nachdem man den Uranabbau 1990 eingestellt hatte, begannen sich diese beiden kegelförmigen Halden allmählich zu begrünen. Bei einer näheren Besichtigung 2004 – das Betreten der Halden wurde durch nichts beschränkt und unmittelbar neben dem Haldenfuß lag ein Getreidefeld – stellte sich heraus, dass es sich bei dem aufkommenden Bewuchs nahezu ausschließlich um inzwischen 2 – 3 m hohe Birken handelte. (Abb. 53) Irgendwelcher Unterwuchs in Form von Gräsern oder sonstigen Vertretern der Ruderalflora war zu diesem Zeitpunkt erstaunlicherweise nicht zu beobachten. Auf welche Ursachen das Fehlen dieser Begleitvegetation zurückzuführen ist, wurde vermutlich nie geklärt. Wie uranhaltig dieser Abraum tatsächlich war, kann ebenfalls nicht angegeben werden. Die freie Zugänglichkeit in der Nachwendezeit lässt allerdings auf eine sehr geringe Strahlung schließen.



Abb. 53 Abraumhalde mit Birkenaufwuchs in Ronneburg im Jahr 2004

Im Frühjahr 2005 wurde im Zuge der Sanierungsmaßnahmen und auch in Hinblick auf die Bundesgartenschau 2007 mit dem Abtragen der beiden Kegel begonnen (Abb. 54), was bei der Bevölkerung teilweise auch Irritationen auslöste. Man hatte sich an die dominanten Hügel gewöhnt, sie in das vertraute Landschaftsbild integriert und wollte sie behalten.



Abb. 54 Beginn der Abtragungsarbeiten im Jahr 2005

Inzwischen sind auf einer Fläche von ca. 800 ha 8,2 Mio. m³ Haldenmaterial abgetragen und in die ehemaligen Stollen bzw. in das Tagebaurestloch Lichtenberg verbracht worden. Diese nunmehr bereinigte Fläche soll bis 2015 vollständig "revitalisiert" werden. Auf einer Fläche von 140 ha sind die Arbeiten bereits abgeschlossen, wovon 60 ha auf das BUGA-Gelände in Ronneburg entfallen. Gemessen an der gesamten Sanierungsfläche ist das ein eher bescheidener Anteil, für eine Gartenschau hingegen eine bemerkenswert großes Areal.

Es wurde hier ein Landschaftsraum modelliert, der weder der ursprünglichen Topographie entspricht, noch die bizarren und schon Identität stiftenden Kegel beibehielt. Nur noch ihre Stümpfe - inzwischen in-situ saniert – erinnern an ein halbes Jahrhundert nicht ganz unproblematischer Bergbaugeschichte. Aktuell weisen riesige Lettern an der Haldenkrone (Abb. 55),

die sich durch eine entsprechende Bepflanzung von der Umgebung abheben, auf die Wismut hin, die als deutsch-russischer Verursacher der Landschaftsschäden und als bundeseigene GmbH der in der Pflicht stehende Sanierer ist, wobei die Beseitigung der Halden zwar extrem arbeitsaufwändig, aber in Bezug auf die Gefährlichkeit sicher nicht das Hauptproblem darstellt. Die industriellen Absetzanlagen oder einfachen Schlammteiche, in die man die Rückstände nach dem Auslaugen des gemahlenen Erzes mit Schwefelsäure einleitete, haben sicher ein deutlich höheres Gefährdungspotenzial, auch wenn sie weniger im Blickfeld stehen. Alle Gebiete des ehemaligen Uranabbaus sind schwer in Mitleidenschaft gezogen und belegen auch nach ihrer Sanierung, wie rücksichtslos sich hier der Rohstoffhunger und der politische Wille über alle Belange von Natur und Umwelt hinwegsetzte. Wirtschaftlich effizient war der Uranabbau nach gegenwärtiger Einschätzung jedenfalls nie. Die heute notwendigen Sanierungsmaßnahmen sind es erst recht nicht, aber sie führen im Rahmen des technisch Möglichen zu einer "geheilten" Landschaft.



Abb. 55 Die "Neue Landschaft" in Ronneburg

Die BUGA hier an einer besonders augenfälligen Stelle einzubeziehen, ist eine gute Plattform für die Öffentlichkeitsarbeit der Wismut GmbH. Zugleich kann das BUGA-Gelände als Bereicherung für Ronneburg gelten. Die neue Landschaft am Rande des Städtchens hat in ihrer Form wohl kaum ein Vorbild. Sie ist weder ein großer Garten, obwohl es während der Gartenschau eine Fülle von Blumenbeeten gab, noch erinnert sie mit ihren beträchtlichen Freiflächen an einen gängigen Landschaftspark, auch wenn eine Vielzahl von Bäumen gepflanzt wurde. Trotzdem dominieren vorerst die weiten und offenen Wiesenflächen an den Hängen der nunmehr terassierten Resthalde. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese 60 Hektar künstlicher Landschaft in einem eher dörflich geprägten Umfeld künftig entwickeln werden und welche Nutzung sie in der Folge erfahren. Obwohl überall im Ort braune Hinweisschilder auf die "Neue Landschaft" aufmerksam machen, ist das Gelände ein Jahr nach der Gartenschau ausgesprochen menschenleer. Das ändert sich womöglich in absehbarer Zeit; denn auf der vordem intensiv gärtnerisch gestalteten Teilfläche des BUGA-Areals entsteht derzeit, wohl vorrangig aus ökonomischen Gründen, ein Fantasy- und Mittelalterpark, der neue Besucherströme anlocken soll. Inwieweit dieses Projekt zur ästhetischen Aufwertung der Landschaft beiträgt, soll hier nicht entschieden werden.

Ein zweiter BUGA-Standort befand sich in Gera, wo ein alter Park umgestaltet wurde. Dabei handelt es sich um ein Projekt, das einen Vorläufer in der dezentralen LAGA 2002 in NRW hatte, bei der verschiedene Parkanlagen instand gesetzt wurden – wie z. B. an den Schlössern

Benrath, Wickrath oder Dyck. Während dort wie in Gera auch vor allem denkmalpflegerische Aspekte im Vordergrund standen, hat das Ronneburger BUGA-Projekt ähnlich dem in Leverkusen eine völlig andere Qualität. In beiden Fällen geht es um die zwingende Notwendigkeit, massive Umweltschäden in der Landschaft im Rahmen der technischen Möglichkeiten zu beseitigen oder doch abzumildern. Die dafür in Anspruch genommenen landschaftsarchitektonischen Konzepte haben dabei vor allem ästhetisierende Funktion, allerdings nicht in Form natürlicher Strukturen. Selbst wenn die Anpflanzungen das Landschaftsbild im Laufe der Zeit stärker prägen werden, wird der Charakter des Künstlichen dominieren.

Auf alle Fälle lassen sich im Rahmen solcher Gartenschauen aber die Sanierungsmaßnahmen der Vorhabenträger einer breiteren Öffentlichkeit anders vermitteln als ohne einen solchen attraktiven Rahmen. Nicht jede Beseitigung von Altlasten wird in solchem Umfang und so positiv wahrgenommen.

18.3 Tagebaue verändern die Landschaft

Die mit Abstand größten und einschneidendsten Eingriffe in die Landschaft gingen und gehen aus dem Tagebau in den Braunkohlerevieren hervor. In kaum vorstellbaren Dimensionen wird dabei Erde bewegt, um die nach wie vor wichtige Braunkohle zu fördern. Zu den wesentlichen Lagerstätten gehören das rheinische Braunkohlenrevier sowie die Vorkommen in der Lausitz und um Leipzig. Die Lagerstätten in der Niederrheinischen Bucht im Städtedreieck Aachen, Köln und Mönchengladbach sind die ergiebigsten in ganz Europa und liefern mit ca. 100 Mio. t Braunkohle den Hauptteil der jährlichen Fördermenge von 178 Mio. t. Damit nimmt Deutschland weltweit eine Spitzenposition ein.

Insgesamt belaufen sich die Gesamtvorräte an Braunkohle in Deutschland auf 77 Mrd. t. Davon lassen sich allerdings nur knapp $60\,\%$ in wirtschaftlich vertretbarer Form abbauen.

Insbesondere für die ehemalige DDR war Braunkohle der nahezu einzige Energieträger, der im eigenen Land gewonnen werden konnte und zudem reichlich vorhanden war und ist. Die Braunkohle wurde früher auch zur Herstellung von allerdings eher minderwertigen Briketts verwendet, im wesentlichen aber auch damals schon zur Stromerzeugung.

Während man nach der Wende in den neuen Bundesländern in vielen Bereichen den Bergbau (z. B. den Uranabbau) einstellte, hielt man hier weiterhin an der Förderung von Braunkohle fest und ist auch bestrebt, neben den noch bestehenden weitere Tagebaue zu erschließen und entsprechend auch neue Kraftwerke zu bauen, was in der gegenwärtigen Klimadebatte auf heftige Kritik stößt. Bei der Verstromung von Braunkohle werden im Vergleich zu allen sonstigen fossilen Energieträgern besonders viele Schadstoffe, insbesondere auch das klimaschädliche CO₂ in deutlich höheren Mengen, freigesetzt. Da die Braunkohle derzeit mit rund 25 % an der Stromerzeugung beteiligt und zudem vorerst der Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen ist, die immerhin einen Anteil von 12 % hat, kann vorläufig wohl kaum auf die Braunkohleverstromung verzichtet werden. Vielmehr ist zu hoffen, dass sich die technischen Verfahren zur CO₂ - freien Verstromung, bei der das Kohlendioxid abgeschieden wird, zur Serienreife entwickeln lassen. Ob sich außerdem geeignete Lagerstätten für diese CO₂ -Mengen oder ganz andere Folgenutzungen finden lassen, ist bisher noch nicht endgültig geklärt. Die Kraftwerksbetreiber werden aus gutem Grund nach entsprechenden Lösungen suchen, auch wenn diese nach gegenwärtigem Erkenntnisstand nicht ganz unkritisch zu betrachten sind.

Die sonstigen erheblichen Emissionen von Schwefeldioxid, Stickoxiden und Staub, die früher insbesondere im Einflussbereich der Kraftwerke rund um Leipzig zu einer ganz massiven Luftverschmutzung führten, konnten inzwischen durch moderne Filteranlagen deutlich reduziert werden.

Die Schadstoffbelastungen, die sich durch die Nutzung der Braunkohle zur Stromerzeugung ergeben, sind allerdings nur eine Seite der Gesamtproblematik. Die andere ergibt sich aus dem ungeheuren Landschaftsverbrauch, der wiederum sehr vielfältige Auswirkungen hat.

Bisherige Landschaftsstrukturen, bei denen es sich vorwiegend um bäuerliche Kulturlandschaft mit ihren z. T. Jahrhunderte alten Siedlungen handelte, verschwinden restlos, und damit geht auch all das verloren, was vorher die jeweilige Landschaft unverwechselbar ausmachte. Dörfer werden abgerissen, ehe die gigantischen Bagger die gesamte Vegetationsdecke quadratkilometerweise abtragen und damit vertraute Bilder unwiederbringlich verloren sind. Landschaft ist neben ihren Nutzungsmöglichkeiten und als Lebensraum auch immer Heimat für die dort lebenden Menschen. Als absolute Ausnahme muss die Umsiedlung der Heuersdorfer Emmauskirche nach Borna im Dezember 2007 angesehen werden. (Abb. 56). Das Ereignis erregte zu Recht und sehr berührend bundesweite Aufmerksamkeit.

Im letzten Jahrhundert mussten ca. 70 000 Menschen den vorrückenden Tagebauen weichen und umgesiedelt werden. Während man im Rheinland gewöhnlich vorher an anderer Stelle vergleichbare Siedlungen mit der entsprechenden Infrastruktur errichtete und so für die Anwohner die Möglichkeit bestand, die gewachsene Dorfgemeinschaft aufrecht zu erhalten, gab es in der ehemaligen DDR keine geschlossenen Umsiedlungen, was das Erlebnis des Heimatverlustes – vor allem für ältere Menschen – noch verschärfte.

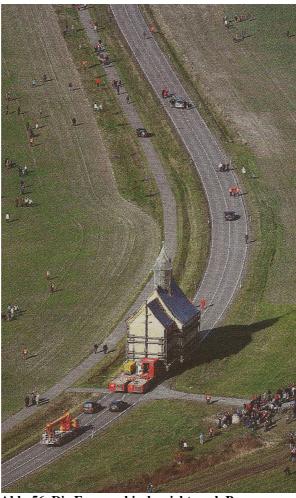


Abb. 56 Die Emmauskirche zieht nach Borna um

Nicht alle Menschen empfinden diesen endgültigen Verlust einer vertrauten Landschaft gleich schmerzlich, wobei der jeweilige Zeitgeist und das mit ihm verbundene Heimatbewusstsein eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Die Umsiedlung kann auch als Aufbruch in etwas Neues und Besseres erlebt werden. Die Aussicht, in eine bequemere Wohnung in

einem modernen Plattenbau umziehen zu können, mag manchem DDR-Bürger in den 1960er Jahren die Trennung vom Altvertrauten sicher oft versüßt haben; und mancher Rheinländer mag die neue Siedlung viel schöner finden als das alte Dorf. Tatsache bleibt trotzdem, dass man nie wieder den Ort seiner Kindheit oder anderer prägender Lebenssituationen aufsuchen kann, weil es ihn einfach nicht mehr gibt.

Bemerkenswert ist immerhin eine zufällige Beobachtung. Ein paar Männer mittleren Alters stehen am Rande eines Tagebaurestlochs und unterhalten sich darüber, was da und dort früher einmal gewesen ist: der Bahnhof und nicht weit weg der Dorfgasthof, die Schule und anderes mehr. Sie weisen mit den Händen auf Stellen, die inzwischen irgendwo zwischen Himmel und jetzt tief ausgebaggerter Erde gelegen haben müssen. Mehr als diese Erinnerungen und vielleicht ein paar Fotos von damals bleiben ihnen nicht. Was sie zum Zeitpunkt des Gesprächs ganz real vor Augen hatten, ist allerdings auch nicht von Dauer, denn in wenigen Jahren wird sich das Loch mit Wasser gefüllt und zu einem touristischen Tummelplatz für Wassersportler entwickelt haben. So sehen es die Planungen vor.

In den seltensten Fällen dürften solche Gedanken einstiger Bewohner konkret aufgegriffen werden, wie man es im stillgelegten brandenburgischen Tagebau Meuro bei Großräschen versuchte. Auf der Sohle des Restlochs markierte man für einen befristeten Zeitraum die früheren Standorte der Dorfgebäude, nun allerdings viele Meter unter dem ursprünglichen Niveau, und veranstaltete dort verschiedene Gesprächsrunden und interaktive Rollenspiele mit ehemaligen Dorfbewohnern – nur eine winzige Facette aus dem vielseitigen Begleitprogramm der Internationalen Bauausstellung "Fürst-Pückler-Land", die ein Gesamtkonzept zur Landschaftsentwicklung des Lausitzer Braunkohlenreviers erarbeitet hat und umsetzt.

Solche Bemühungen bringen den ehemaligen Bewohnern "ihre" Landschaft nicht zurück, belegen aber, dass auch mit dem nicht ganz unwesentlichen Heimataspekt inzwischen sensibler umgegangen wird.

Natürlich sind mit dem Tagebau auch zahlreiche andere ernsthafte Probleme verbunden, die in dem Maße zunehmen, wie die Ausbeutung der Lagerstätten wächst.

Bereits Mitte des 18. Jahrhunderts fand man im Lausitzer Revier oberflächennah Braunkohle und begann mit einem zunächst bescheidenen Abbau. Um 1880 gelang es in großtechnischem Rahmen, die Braunkohle zu brikettieren. Damit stiegen die Absatzmöglichkeiten enorm, und die Förderung wurde nennenswert erhöht (Jordan et al. 1993 in: Zeitraum Braunkohle). Einen weiteren Schub löste die spätere Verstromung und der zunehmende Energiebedarf aus, der bisher recht kontinuierlich angestiegen ist und trotz der umfangreichen Nutzung anderer fossiler Energieträger inzwischen die o. a. Fördermengen erreicht hat.

Durch den unmittelbaren Tagebaubetrieb entstehen nach Jordan et al. (S. 93) mindestens folgende Umweltbeeinträchtigungen:

Boden Devastierung (Abbaggerung) von Flächen mit land- und forst-

wirtschaftlicher oder sonstiger Nutzung

Bebauung Umsiedlung von Menschen

Verlegung von Verkehrswegen, Gewässern sowie Ver- und Ent-

sorgungsleitungen aller Art

Grundwasser Grundwasserabsenkung und –wiederanstieg

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Setzungen der Erdoberfläche

Staub, Lärm und Emissionen von Maschinen und Anlagen Erschütterungen Windwirkung bei Flächen ohne Vegetation

Wirkung von Sprengarbeiten

Hinzu kommen die Rutschungen, die sich vor allem in den Randbereichen der Gruben ergeben und ohne entsprechende spätere Sicherung zu erheblichen Gefährdungen führen

können. Zudem gelangen mit der tief greifenden Umschichtung stellenweise Sedimentmaterialien des Miozäns an die Oberfläche. Sie enthalten z. T. schwefeleisenhaltige Mineralien, die an der Luft mit Sauerstoff zu freier Schwefelsäure und Eisen verwittern. So kommt es, dass die neu entstehenden und von steigendem Grundwasser gefüllten Restseen in den ehemaligen Tagebauen z. T. nicht nur durch das Eisen rotbraun gefärbt sind, sondern auch erhebliche Mengen Schwefelsäure enthalten, damit äußerst lebensfeindlich sind und allenfalls von wenigen extremophilen Arten besiedelt werden können. Durch natürliche Auslaugungsprozesse regenerieren sich diese Gewässer im Laufe der Zeit. Dennoch ist man bemüht, diese Vorgänge durch technisches Eingreifen zu beschleunigen.

Die Auswirkungen der Tagebaue sind allerdings nicht überall gleich, weil der geologische Untergrund, in den die Bagger vordringen, von Standort zu Standort variiert und somit jede Lagerstätte ihre eigenen Bedingungen hat. Die Mächtigkeit der Flöze ist ebenso unterschiedlich wie die Tiefe ihrer Vorkommen. Zusätzlich sind die überlagernden Mineralschichten keineswegs überall gleich.

Neben den Tagebauen der Lausitz wird sich die dortige Landschaft künftig zusätzlich durch den geplanten Kupferabbau verändern, wenn auch weniger sichtbar, weil sich die Lagerstätten bei Spremberg und Schleife in ca. 1000 m Tiefe befinden. Aber Bergwerke müssen errichtet und entsprechende Verkehrsanbindungen müssen geschaffen werden. Der anfallende Abraum soll zur Verfüllung der Tagebaulöcher verwendet werden. Nach der Rekultivierung wird man von dieser völligen Umschichtung der natürlichen Abfolge der mineralischen Horizonte kaum noch etwas bemerken. Gleichwohl werden dann auch hier die ursprünglichen Landschaftsgegebenheiten regelrecht auf den Kopf gestellt.

18.4 Landschaften unter der Landschaft

Jeder Boden lässt sich auch als Archiv vergangener Landschaften und ihrer Erscheinungen deuten, obwohl dieser Aspekt nicht gerade im Vordergrund steht, wenn wir die Beete im Garten umgraben. Dennoch stellen allein die mineralischen Bestandteile, ob sie als Sand oder Lehm mit den darin enthaltenen Steinen in Erscheinung treten, schon ein beträchtliches Stück recht wechselhafter Erdgeschichte dar, das sich gewöhnlich nur in Jahrmillionen beziffern lässt. Fortwährende Verwitterungsprozesse und Einträge aus der Luft sowie pflanzliche und tierische Besiedlung haben immer neue Schichten geschaffen und Ehemaliges unter sich begraben. Überflutungen, Anschwemmungen, das Gesteinsgeschiebe der Eiszeiten oder Vulkanausbrüche haben ihr Übriges getan, um immer neue Landschaften über den bisherigen auszubreiten. Das gilt in gleicher Weise für die wiederholt durch tektonische Vorgänge ausgelösten Aufschiebungen ursprünglich tiefer liegender Massive, die wiederum überdeckt werden. Diese Prozesse verlaufen so langsam, dass die Oberflächeneinflüsse eine hinreichend lange Wirkzeit haben.

Welche Schätze der Boden birgt, zeigt sich aber erst, wenn er aufgegraben wird; und nicht immer wird das Freigelegte als Schatz betrachtet. Wenn beim Umgraben das Samendepot des Bodens aktiviert wird und die unerwünschten Beikräuter in Massen keimen, dann wird das je nach Sichtweise nicht unbedingt positiv bewertet. Wenn aber dazwischen plötzlich eine längst verschollen geglaubte Art zum Vorschein kommt, kann das den Artenschützer durchaus freuen. Zugleich kann er aus dem unerwarteten Auftreten einer solchen Pflanze einigermaßen sichere Rückschlüsse auf die Vorlandschaft ziehen. Wo plötzlich Ackerkräuter in Erscheinung treten, muss es in der jüngeren Vergangenheit an dieser Stelle Ackerbau gegeben haben. So kann sogar fallweise einfaches Umgraben eine nicht mehr erkennbare Landschaftsschicht freilegen.

In tieferen Schichten wird man kaum noch Diasporen dieser Art finden, wohl aber andere Zeugen einstiger Landschaft und ihrer Besiedler. Im Bewusstsein dieses Archivcharakters ist bei allen Bodenbewegungen jenseits der ackerbaulichen Bewirtschaftung auf Bodenfunde zu achten, die auch zu bergen sind. Fallweise können solche archäologischen Funde nicht nur Auskunft über das Leben der einstigen Bewohner liefern, sondern auch recht zuverlässige Hinweise ihrer Landschaftsnutzung und -gestaltung, wenn nicht nur Einzelobjekte sondern ganze Siedlungsreste erhalten sind. Solche Ausgrabungen legen also Zeit- und Landschaftshorizonte ganz unterschiedlicher Epochen frei. Soweit die gefundenen Relikte vom Menschen geschaffen wurden, eröffnen sich dabei spannende Einblicke in Ausschnitte längst vergangener Kulturlandschaft.

Je tiefer man in den Boden vordringt, umso mehr solcher Landschaften unter der Landschaft lassen sich erkennen und erkunden und machen zugleich deutlich, welchem stetem Wandel Landschaft durch menschlichen Einfluss oder aufgrund natürlicher Prozesse unterworfen ist.

18.4.1 Braunkohle – Vegetationsrelikt vergangener Landschaft

Braunkohle ist wie alle sonstigen fossilen Energieträger das Ergebnis sehr langer erdgeschichtlicher Prozesse, die im Verlaufe von vielen Millionen Jahren zu einer ständigen Veränderung der Landschaft geführt haben. Die heutigen Braunkohlevorkommen verdanken wir den tropischen Klimaverhältnissen und der damit verbundenen äußerst üppigen Vegetation des Tertiärs, die sich vor allem aufgrund der hohen Niederschläge in Sümpfen und Mooren entwickelte.

Moore sind von bestimmten Entwicklungsphasen bestimmt.

Schneider (in Zeitraum Braunkohle 1993, S. 73) beschreibt diese obligatorische Abfolge so:

- 1. Der Kohlen bildende Sumpfwald
- 2. Das Buschmoor
- 3. Die tertiären Riedmoore
- 4. Das Kiefern-Zwischenmoor
- 5. Das Schirmtannen-Baumhochmoor

Die abgestorbenen Pflanzen werden im Sumpf oder späteren Moor schnell von Wasser bedeckt und bleiben damit durch den Luftabschluss von den üblichen Zersetzungsvorgängen ausgenommen. Es bildet sich Torf. Die weitere Torfbildung hängt allerdings davon ab, dass sich der Boden darunter in demselben Maß absenkt, wie das Moor nach oben wächst. Damit das Moor erhalten bleibt, muss es zudem einen ständigen Niederschlagsüberschuss geben. Daneben hatte offenbar auch die Entstehung neuer Pflanzenarten einen nennenswerten Einfluss auf die langen Phasen der Torfbildung.

"Zusammenfassend ist also zu festzuhalten, dass Torfbildung von drei wesentlichen Faktoren abhängig ist: vom Klima, von geotektonischen Bewegungen und von der Pflanzenevolution." (Wolf 1993, S.74 in Zeitraum Braunkohle)

Damit aus Torf dann auch Kohle wird, bedarf es weiterer Einflüsse. Im wesentlichen geht es dabei um die Überlagerung der Torfschichten mit Sedimenten, die bei Überflutungsphasen abgelagert wurden, d. h. um Druck, der auf den Torf einwirkt und zur so genannten Druckentwässerung führt. (Wolf 1993, in Zeitraum Braunkohle). Je mächtiger die Schichten sind, desto stärker fällt der Wasserverlust aus. Demzufolge weist die Oberflächen nahe Braunkohle einen deutlichen höheren Wassergehalt auf als die in tieferen Lagen. Zugleich steigt durch die zunehmende Verdichtung auch der Kohlenstoffgehalt und damit der Heizwert.

Welche immensen Zeiträume nötig waren, um die heutigen Flöze aufzubauen, ergibt sich aus den folgenden Daten. Man geht davon aus, dass der Torf durch die Verdichtung zu Braunkohle erheblich an Volumen einbüßt; d. h. aus ca. 3 - 4 m mächtigem Torf entsteht eine 1 m dicke Braunkohleschicht. Die Torfbildung verläuft mit maximal 5 mm pro Jahr aber sehr langsam, wobei dieser Zuwachs vermutlich nicht einmal kontinuierlich vor sich gegangen sein dürfte. Für die Entstehung von 3 - 4 m Torf bzw. später 1 m Braunkohle wären also im

günstigsten Falle 600 - 800 Jahre notwendig. Die rheinischen Flöze sind mit 80 – 100 m im Gegensatz zu denen der Lausitz und in Mitteldeutschland besonders mächtig. Ihre Bildung hätte demnach mindestens $48\,000$ – $80\,000$ Jahre gedauert. Ihr tatsächlicher Entstehungszeitraum liegt allerdings deutlich weiter zurück und lässt sich nur in zweistelliger Millionenzahl beziffern. Man nimmt an, dass die Bildung der rheinischen Braunkohlenflöze vor $35\,$ Mio. Jahren begann und dieser Prozess etwa $22\,$ Mio. Jahre anhielt, wobei es auch immer wieder Phasen des Stillstands gegeben haben muss.

18.4.2 Braunkohlenarchäologie

Wenn die Bagger eine Braunkohle-Lagerstätte erschließen, dann zerstören sie nicht nur die Landschaft, also das, was wir als solche wahrzunehmen gewohnt sind, sondern sie erschließen auch Schicht um Schicht das, was unter der Oberfläche verborgen ist und was vom Inventar längst versunkener Landschaften erdgeschichtlicher Entwicklungsphasen und der späteren menschlichen Einflussnahme übrig blieb.

Bei der Erschließung eines Tagebaues ist aus Gründen der Bodendenkmalpflege – wie bei jeder Baumaßnahme, bei der Erde abgetragen wird – auf mögliche archäologisch bedeutsame Funde zu achten. Das gilt für alle Flächen, besonders aber für solche, für die bereits Hinweise auf eine frühere Besiedlung vorliegen. Diese kann in geschichtlicher Zeit erfolgt sein, wie etwa im niederrheinischen Revier, das vielerorts die Hinterlassenschaft aus der Zeit der römischen Besatzung erwarten lässt. Nicht weniger aufschlussreich sind jüngere Relikte, etwa aus dem Mittelalter. Mit solchen unterschiedlichen Funden lässt sich die regionale Siedlungsgeschichte vervollständigen, die an der gegenwärtigen Landschaft äußerlich nur noch sehr bedingt ablesbar ist, weil aus zeitweilig bewohnten und bewirtschafteten Flächen wieder Wüstungen geworden sind, die später einer ganz anderen Nutzung zugeführt wurden oder weil gerade im städtischen Raum noch vorhandene Bausubstanz einfach wieder überbaut wurde. Allenfalls bestimmte, auch oberirdisch erkennbare Bodenstrukturen weisen zuweilen auf mögliche Fundstellen hin. Aber es kann sich vor allem in tieferen und somit äußerlich nicht erkennbaren Bodenhorizonten auch um weitaus ältere Spuren menschlicher Anwesenheit handeln - entweder in Form von Artefakten oder von Knochenfunden. Mit deren Hilfe lassen sich weitere Erkenntnisse über die sehr frühe Menschheitsgeschichte gewinnen. Das wohl spektakulärste Beispiel war sicher der Fund des Neanderthalers, auch wenn sein Schädel nicht in einem Braunkohlentagebau entdeckt wurde, sondern beim Kalkabbau in einer Höhle im Neandertal. Dennoch war der Fund nicht nur Anlass zu erbitterten wissenschaftlichen Auseinandersetzungen, sondern vor allem ein zentraler Anstoß für eine völlig neue Sichtweise der Menschheitsentwicklung.

Gewöhnlich erfordert die Bergung solcher Fundstücke aus den Bodenschichten ein sehr vorsichtiges Vorgehen und lässt sich nur mit kleinen Geräten bewerkstelligen. Mit dem Abgrabungstempo der riesigen Baggerschaufeln im Tagebau können die Archäologen nicht mithalten und stehen deshalb bei ihren Arbeiten meist unter enormem Zeitdruck, so dass leider oft nicht alle tatsächlich vorhandenen Objekte gefunden werden können, obwohl die Grundstücksbesitzer - in diesem Falle die Tagebaubetreiber – verpflichtet sind, die archäologischen Funde gewissermaßen als Menschheitserbe zu bergen und auch die dabei entstehenden Kosten zu tragen. Trotz dieser zeitlichen Einschränkungen ist es gelungen, an vielen Stellen nennenswerte Objekte zu sichern und auch wissenschaftlich auszuwerten.

In den großflächigen Tagebauen der Lausitz fand man neben vielen weitaus älteren Objekten erwartungsgemäß auch zahlreiche Zeugnisse der einstigen slawischen Besiedlung. Der Stamm der Lusizi, der der Region zu ihrem Namen Lausitz verhalf, wurde hier im 9. Jahrhundert ansässig. In Raddusch bei Vetschau legte man im Tagebau Seese-Ost die Relikte einer Fluchtburg aus dieser Zeit frei. Nach Beendigung des Braunkohleabbaus und der Verfüllung

der Grube errichtete man genau an dieser Fundstelle eine Rekonstruktion der Burg, die dem ursprünglichen Ringwall aus Holz, Erde und Lehm und umgeben von einem breiten Wassergraben äußerlich nachempfunden ist und im inneren Betonring ein Museum beherbergt, das mit der Präsentation der archäologischen Funde Einblicke in die Phasen einstiger Besiedlung gibt. Die Grabungs- und Forschungsergebnisse erlaubten einen nahezu originalgetreuen Nachbau, der allerdings eine völlig andere Funktion bekommen hat. Aus einer Fluchtburg wurde eine Erlebnisburg, die 2003 für das Publikum eröffnet wurde. "Nur äußerlich einer Slawenburg ähnelnd, wird hier die 10 000-jährige Kulturgeschichte der Lausitz anhand von Funden der Braunkohlenarchäologie anschaulich dargestellt – so wie es da bisher nirgends gab." (IBA 2005. S. 88)

Die Ausstellung in Raddusch zeigt die charakteristischen Fundstücke der unterschiedlichen Siedlungsepochen von der Altsteinzeit bis ins späte Mittelalter. Nachdem die letzte Eiszeit, die alle früheren Spuren menschlicher Kultur ausgelöscht hat, vor 12 000 Jahren zu Ende ging, wurde die Region allmählich wieder besiedelt, wie die zahlreichen Funde von Feuersteinen und daraus gefertigten Werkzeugen und Jagdwaffen belegen, die die Jäger und Sammler dieser Zeit zum Überleben benötigten.

Aus der Jungsteinzeit, die in der Lausitz zwischen dem 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. einsetzte und zu Recht auch als neolithische Revolution bezeichnet wird, sind die ersten Relikte der ackerbaulichen Tätigkeiten erhalten, daneben die Fundamente einstiger Häuser mit den tönernen Gebrauchsgegenständen wie Krügen, Bechern, Schüsseln etc. sowie einzelne Grabstellen mit den üblichen Grabbeigaben. In den folgenden Epochen der Bronze- und Eisenzeit bildet sich eine für die Region charakteristische Gestaltung und Verzierung der Gebrauchskeramik heraus, für die Rudolf Virchow, der auch als Prähistoriker selbst archäologische Grabungen durchführte, 1872 den Begriff "Lausitzer Typus" prägte. Anhand solcher Ausgrabungsstücke lässt sich die Entwicklung einer eigenständigen Kultur ablesen, die erst in der Neuzeit von anderen Einflüssen überformt wurde.

Bei den Grabungen entdeckte man zahlreiche weitere Burgen aus den vorchristlichen Jahrhunderten, die zugleich Stammesmittelpunkte, Handels- und Handwerkszentren waren. Sie waren ähnlich konstruiert wie die Fluchtburgen der Slawen, obwohl diese erst zwischen dem 8. und 9. Jahrhundert errichtet wurden und mit den erhaltenen Objekten einen recht guten Einblick in die Kultur und Lebensweise dieser Zeit in dieser Region ermöglichen. So fand man z. B. in den Vorratsspeichern der slawischen Burgen auch Überreste der damals ackerbaulich genutzten Pflanzen – im Vergleich zum heutigen Nutzpflanzenrepertoire eine beträchtliche Vielfalt. Die Liste der gefundenen Arten gibt Aufschluss über das einstige Pflanzenspektrum

Roggen Secale cereale
Saat-Weizen Triticum aestivum
Emmer Triticum dicoccum
Einkorn Triticum monococcum

Dinkel Triticum spelta Mehrzeilige Spelzgerste Hordeum vulgare Avena sativa Saathafer Rispen-Hirse Panicum miliaceum Kolbenhirse Setaria italica Buchweizen Fagopyrum vulgare Linum usitatissimum Lein / Flachs Cannabis sativa Hanf Leindotter Camelina sativa

Ackerbohne Vicia faba Saat-Wicke Vivia sativa Erbse Pisum sativa Von dieser bunten Nutzpflanzenvielfalt ist wenig übrig geblieben, allenfalls noch in der Ackerbegleitflora, die damals auch entschieden artenreicher war und sich samt der angebauten Pflanzen auf ganz anderen Feldstrukturen entfaltete. "Charakteristisch für den mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Ackerbau sind Hoch- und Wölbäcker, deren lang gestreckte, flachwellige Strukturen in ungestörten Bereichen noch heute gut sichtbar sind. Diese schmalen Ackerstreifen haben ihren Ursprung in der mittelalterlichen Markgenossenschaft. Danach muss die Bearbeitung der Einzeläcker oder –beete innerhalb eines Gewanns unter Flurzwang erfolgen; d. h. die Bauern eines Dorfes pflügen, säen und ernten gleichzeitig ihre nebeneinander liegenden Ackerstreifen." (Förderverein Slawenburg Raddusch e. V. 2004, S. 33)

Von den Strukturen dieser nur 1 m bis 2,50 m breiten und oft 1 m hohen Parzellen ist später bei weiterer ackerbaulicher Nutzung nichts erhalten geblieben, weil die schmalen Streifen zu größeren Anbauflächen vereinigt wurden und die einstigen Wölbungen nach und nach eingeebnet wurden. Wo diese Wölbäcker aber brach fielen, wurden sie im Laufe der Zeit von Sanden überweht, und es siedelte sich Wald an. Als im Zuge des Braunkohleabbaus auch solche Flächen berührt wurden, kamen vielerorts unter der Walddecke die einst so typischen Ackerstrukturen gut erhalten wieder zum Vorschein und ermöglichten Einblicke in die Ackerwirtschaft längst vergangener Jahrhunderte.

Generell ist Wald ein guter "Konservator" für historische Landschaftsnutzung. Bodenprofile im Wald legen oft historische Kulturlandschaftsformen frei, die "übertägig" nicht mehr anzutreffen sind, weil sich die Landnutzung ganz wesentlich verändert hat. Während man an anderen Stellen gezielte Bodenuntersuchungen vornehmen muss, ergeben sie sich in den Tagebauen von selbst, die dabei, wenn auch beiläufig, zu bemerkenswerten Fenstern in die Vergangenheit werden und Aufschlüsse über die kulturelle Entwicklung geben. Diese erschließt sich einerseits aus den gefundenen Artefakten, die Hinweise auf die alltäglichen Lebensabläufe, technische Leistungen und religiösen Riten liefern, aber auch belegen, wie Landschaft in diesem kulturellen Kontext genutzt und gestaltet wurde.

Der Nachbau der Slawenburg zeigt nur einen bescheidenen Ausschnitt dieser langen Entwicklung. Aber er trägt, auch mit seiner umfangreichen Ausstellung über die Besiedlungsphasen und deren Hinterlassenschaften, erheblich dazu bei, Landschaft in ihrer Prozesshaftigkeit zu verstehen, indem ihre stetige Veränderung mit den einzelnen Zeitfenstern anschaulich verdeutlicht wird.

Im Rahmen der IBA ist beabsichtigt, auch die Umgebung in das Projekt Slawenburg Raddusch einzubeziehen. Da sich noch Spuren weiterer 40 solcher Fluchtburgen erhalten haben, will man einige mit entsprechender Gestaltung als Erinnerungslandmarken hervorheben, so dass die nachgebaute Burg sowohl optisch als auch inhaltlich in einen landschaftlichen Gesamtzusammenhang eingebunden ist. Dank der Grabungen, ihrer wissenschaftlichen Auswertung und der entsprechenden Ideen- und Gestaltungskonzepte für die Folgenutzung entsteht auf dieser Fläche eine Art Geschichts- und Bildungslandschaft, in der Versunkenes nach dem Wiederfinden erlebbar werden soll.

Zugleich verbinden sich mit diesem Projekt – wie mit vielen weiteren der IBA – auch wirtschaftliche Ziele. Qualifizierte Tourismusangebote dieser Art mit engem Bezug zum Braunkohlestandort und zur Kultur- und Naturgeschichte der Lausitz sollen der strukturschwachen Region neue Einkommensquellen erschließen.

Natürlich fand man auch in anderen Tagebaurevieren Relikte aus der Vergangenheit, die z. T. deutlich älter sind als die der Lausitz. Im Tagebau des niedersächsischen Schöningen stieß man neben jüngeren Siedlungsresten auf mehrere steinzeitliche Lagerplätze, an denen man zahlreiche Hausgrundrisse, Grabstellen, Werkzeuge und Tongefäße aus der neolithischen Phase der Bandkeramik entdeckte, die vom 5. bis zum 4. Jahrtausend v. Chr. reichte. Nur wenig jüngere Funde gehören zur Rössener Kultur sowie zur darauf folgenden Bernburger

Kultur, die sich u. a. durch die bauchige Form der Tongefäße auszeichnen, in Details aber voneinander abweichen. Desgleichen fand man Relikte aus der Eisen- und der Bronzezeit.

In tieferen Bodenhorizonten stieß man sogar auf altsteinzeitliche Relikte wie Feuersteinartefakte, Jagdbeutereste und Feuerstellen. Daneben wurde aber auch zahlreiche Tier- und Pflanzenreste freigelegt, deren wissenschaftliche Bearbeitung Angelegenheit der Paläobotanik bzw. –zoologie ist. Die Schöninger Ausgrabungen werden interdisziplinär betreut; d. h. Spezialisten der Geologie, Paläobotanik und Paläozoologie ergänzen die archäologischen Befunde, sodass ein recht ganzheitliches Bild der einzelnen Zeithorizonte entsteht

Als besondere Sensation gilt der Fund von bisher 7 vollständig erhaltenen Holzspeeren, deren Alter auf ca. 400 000 Jahre geschätzt wird. Die Abmessungen dieser hauptsächlich aus Fichtenholz hergestellten Jagdwaffen bewegen sich zwischen 1,82 m und 2,50 m Länge und erreichen einen maximalen Durchmesser von 3 – 5 cm. Diese außergewöhnlichen Funde, die weltweit die ältesten ihrer Art sind, geben aufgrund ihres beträchtlichen Alters wiederum Anlass, die bisherigen Vorstellungen über den Homo erectus deutlich zu korrigieren. Am Fundort der Speere stieß man auch auf die Knochen von mindestens 15 Pferden. Somit waren die Menschen dieser Zeit entgegen bisheriger Annahmen bereits zur Herstellung von Waffen für die Großwildjagd befähigt und nutzten dabei wahrscheinlich auch Pferde. In diesem Zusammenhang gingen sie nicht nur planend vor, sondern sie mussten auch miteinander kooperieren. Die Speerfunde tragen also dazu bei, ein neues Bild des Frühmenschen mit seinen geistigen Fähigkeiten und seinem sozialen Verhalten zu entwerfen.

Darüber hinaus lassen sich aus diesen Funden und der Abfolge ihrer zeitlichen Entstehung Rückschlüsse über die Beschaffenheit des Landschaftsraums in der Vergangenheit ziehen. Er muss über einen außerordentlich langen Zeitraum verhältnismäßig kontinuierlich besonders günstige Siedlungsbedingungen geboten haben, d. h. ein entsprechendes Wasserangebot, eine Grundmenge an Offenland während des Paläolithikums, ehe also die Frühphase des Ackerbaus mit ihren gezielten Rodungen begann, und ein ausreichendes Nahrungsangebot durch jagdbare Tiere und essbare Pflanzen. Das Vorhandensein dieser Komponenten setzt zudem ein Klima voraus, das ein ausreichendes Pflanzenwachstum ermöglichte. Siedlungsunterbrechungen gab es allenfalls während der Eiszeit.

Allerdings lassen sich solche ergänzenden Überlegungen über die Landschaftsqualität nur anhand der Ausgrabungsergebnisse anstellen.

Auch in diesem Fall erweist sich die Ambivalenz der extremen Landschaftseingriffe, die der Abbau der Braunkohle verursacht. Über die Tagebaulandschaft von Schöningen, sagt Warzitz, was auch für jeden anderen Tagebau gültig ist: "Diese ist gegenwärtig in doppelter Hinsicht terra inkognita: einerseits als gewissermaßen in den Initialzustand zurückversetze "Ur-Landschaft" mit ihrer erst durch den Braunkohleabbau kurzzeitig sichtbar gemachten Jahrhunderttausende umfassenden Historizität (Geo-Archiv); andererseits mit ihrer durch diesen verursachten Geschichts- und Gesichtslosigkeit. Aus diesem scheinbaren Widerspruch entsteht ein Spannungsmoment, das eine künstlerische Auseinandersetzung geradezu herausfordert und mit der Forderung nach neuen, ästhetisch anspruchsvollen Nutzungs- und Gestaltungskonzepten einhergeht." (Warzitz 2007, S.2)

Auch in Schöningen sollen die zahlreichen Funde der Öffentlichkeit mit ähnlichem Anspruch wie in der Lausitz zugänglich gemacht werden.

So wie in der Lausitz ist angedacht, die Landschaft nach Aufgabe des Tagebaus einer Bestimmung als "Geo-, Kultur- und Industrietourismus unter dem Dach des Nationalen Geoparks "Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen" (Warzitz 2007) zuzuführen. Günstig für diese Planung erweist sich die Nähe zum einstigen "Todesstreifen", der inzwischen als Biotopverbund einzigartiger Qualität zu bewerten ist. Diese verschiedenen landschaftlichen Besonderheiten lassen sich miteinander verbunden "erlebnisorientiert naturtouristisch erschließen". (Warzitz 2007) Je nach Schwerpunktsetzung lassen sich solche Konzepte auch

als landschaftsbezogene Beiträge zur Umweltbildung verstehen. In jedem Falle sind es Rückblicke auf längst untergegangene Kulturlandschaften.

18.4.3 Einblicke in die Geologie

Im Gegensatz zu anderen Abbaustätten – etwa zur Gewinnung von Steinkohle oder Eisenerzen etc. – müssen bei der Braunkohlegewinnung gewöhnlich keine Gesteinsformationen jüngeren oder älteren Datum aufgebrochen werden. Aufgrund ihres vergleichsweise jungen Entstehungszeitraums sind die Braunkohlenflöze meist nur von unterschiedlichen Bodenschichten überdeckt.

Beim Abgraben der Braunkohle trifft man in der Hauptsache auf solche mehr oder weniger weichen mineralischen Bestandteile, die die jeweiligen Böden für immer neue Lebensgemeinschaften bildeten, weil die ständigen Veränderungen von Klima, Überflutung, Trockenfallen oder Vereisung einen fortwährenden Wandel der organismischen Besiedlung erzwangen oder sie zeitweise völlig zum Erliegen brachten.

Was hier zu Tage gefördert wird, ist eben nicht nur ein Energielieferant, sondern auch eine beachtliche Menge Abraum recht unterschiedlicher Zusammensetzung. Entsprechend weisen die Grabungskanten deutliche Schichtungen und Verwerfungen auf, die optisch vor allem durch ihre Färbung auffallen. Diese Aufschlüsse machen die jüngere geologische Entwicklung einer Region sichtbar, die aber viele Millionen Jahre einschließt.

So freigelegt lassen sich diese Formationen wissenschaftlich untersuchen und dokumentieren, wie das sonst kaum möglich ist. Generell bieten alle Abgrabungen einschließlich der Steinbrüche solche Einsichts- und Zugriffsmöglichkeiten. Aber keine Kiesgrube und kein Steinbruch erreicht je die Größendimensionen eines Tagebaus, selbst wenn der von Fall zu Fall eher bescheidene Abmessungen hat.

Zu den Tagebauen der Niederrheinischen Bucht gehört auch der von Hambach, in dem seit 1978 Braunkohle abgebaut wird. Er gilt mit fast 400 m Abgrabungstiefe als "Europas größtes Loch", denn nirgendwo liegen die außergewöhnlich mächtigen Flöze so tief. Außerdem ist insgesamt die gigantische Fläche von ca. 85 km² für den Abbau vorgesehen.

Aufgrund seiner Tiefe erlaubt der Tagebau Hambach einen außergewöhnlichen Blick auf das geologische Profil, das derzeit auf 5 km Länge lückenlos die Schichtabfolge von 20 Mio. Jahren Erdgeschichte aufzeigt. Ablagerungen von Flüssen und denen des Meeres geben detaillierten Aufschluss über die verschiedenen Phasen der einstigen Landschaftsentwicklung. Es wechseln Ablagerungen aus den damaligen Flusssystemen, die Sand, Ton, Kies oder Löss heranschafften, mit Sedimenten aus der zeitweilig vordringenden Nordsee ab. Diese mineralische Überlagerung wurde auch durch das lange anhaltenden Einsinken der niederrheinischen Bucht begünstigt. Die dafür verantwortlichen tektonischen Aktivitäten halten noch immer an. Kleinere Erdbeben in der Region weisen darauf hin. Wegen der Einmaligkeit dieser Aufschlüsse mit ihrer außergewöhnlich vielfältigen Schichtenabfolge nahm man den Tagebau Hambach 2006 in die Liste der Nationalen Geotope auf.

Als Geotope bezeichnet man Schöpfungen der unbelebten Natur, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erdgeschichte ermöglichen und teilweise auch Hinweise auf die evolutionären Lebensprozesse geben. In der Regel handelt es sich um Felsformationen, die aufgrund geologischer Vorgänge an die Oberfläche getreten sind, oder um vom Menschen hervorgerufene Aufschlüsse von Böden oder Gesteinen wie etwa Tongruben, Steinbrüche oder eben die Tagebaue.

Erst in neuerer Zeit hat sich ein besonderes Bewusstsein für den Wert dieser Geotope entwickelt, der nicht mehr nur unter ökologischen oder rein geologischen Gesichtspunkten gesehen wird. Die aufgelassenen Steinbrüche und Ton- oder Kiesgruben erinnern auch an

einstiges Wirtschaften, das häufig eine ganze Region prägte. Insofern haben diese Aufschlüsse auch eine nennenswerte kulturhistorische Bedeutung.

Gerade im Ruhrgebiet gibt es aufgrund der intensiven Rohstoffgewinnung besonders viele solcher Geotope, die z. T. bereits geschützt sind und betreut werden. Im "GeoPark Ruhrgebiet" – eine Initiative des Geologischen Dienstes NRW und des Kommunalverbandes Ruhrgebiet – sollen künftig alle diese Geotope vernetzt, gepflegt und dem Besucher wegen ihrer geologischen Besonderheit, ihrer kulturhistorischen Bedeutung und ihrer Schönheit zugänglich gemacht werden, soweit sich das mit den sonstigen Schutzzielen vereinbaren lässt. Da im Ruhrgebiet die unter Tage abgebaute Steinkohle eine herausragende Rolle spielte, werden auch diese Abbaustätten mit ihrer historischen Infrastruktur einbezogen. Die mineralischen Rohstoffe wurden und werden dagegen im Tagebau gewonnen und hinterlassen weitaus sichtbarere Landschaftsveränderungen. Braunkohlevorkommen gibt es im Ruhrgebiet aufgrund der geologischen Gegebenheiten allerdings nicht.

Die Niederlausitzer Braunkohlenflöze weisen wesentliche Unterschiede zu denen des Rheinlands auf. Sie haben generell eine deutliche geringere Mächtigkeit als die rheinischen, sie liegen in viel geringeren Tiefen, und sie sind nahezu horizontal gelagert, was auf langsame Hebungen und Senkungen großer Teile der Erdkruste hinweist. Allerdings kam es unter dem Einfluss der verschiedenen Eiszeiten stellenweise zu erheblichen Verfaltungen und Verschuppungen des Flözes. Dadurch wurde die ehemals zusammenhängende Flözschicht in mehrere einzelne Kohlefelder zerlegt.

"Das Deckgebirge über dem Flöz baut sich aus tertiären Feinsanden, Schluffen und Tonen sowie aus quartären Sanden und Kiesen auf, die in den Urstromtalbereichen mächtige, ergiebige Grundwasserleiter bilden. Lokal können auch Bänderschluffe und mächtigere Geschiebemergel eingelagert sein. Im stofflichen Aufbau des Deckgebirges dominieren sandige, relativ nährstoffarme Böden. Die tertiären Schichten, die einen Anteil von 30 - 80 % am Deckgebirge erreichen, sind mit ihren stark kohligen und schwefelreichen Substraten fast ausnahmslos als kulturfeindlich anzusprechen." (Jordan & Vulpius in Stottrop 1993, S. 95) Zur Niederlausitz zählt auch der Muskauer Faltenbogen, der als ein zweiter vom Braunkohleabbau geprägter Landschaftsraum in die Liste der 77 Nationalen Biotope aufgenommen wurde. Wesentliches Gestaltungselement dieser Region war allerdings die Eiszeit. Die mehr als 80 Braunkohlegruben in diesem Raum ermöglichten aber auch hier erst fundierte geologische Untersuchungen. "Die dabei gewonnenen Kenntnisse über den Schichtenaufbau bilden die Grundlage dafür, dass der Faltenbogen nicht nur in morphologischer Hinsicht ein lehrbuchhaft schöner Endmoränenbogen, sondern die bezüglich ihres geologischen Aufbaus und ihrer Entstehung am besten untersuchte Stauchendmoräne ist." (Kupetz in Look & Feldmann 2006, S. 33)

Die erwähnten Endmoränen weisen auf die landschaftsgestaltende Wirkung der Eiszeit vor mehr 450 000 Jahren im Lausitzer Braunkohlenrevier hin. In den vorgelagerten Gebieten hat die Abrasionskraft des Eises zu einer völligen Abflachung ursprünglich vereinzelt vorhandener Gesteinsmassive geführt. Allerdings lagern die wesentlichen Gesteinsformationen in Form eines Grauwacke-Gebirges weit unter den Schichten von Tertiär und Quartär (Rothe 2005).

Die Eiszeit hinterließ also deutliche Spuren im Landschaftsprofil, und sie führte auch mit, was sich ihr in den Weg stellte. Die gewaltigen Gletscher lösten im Norden riesige Gesteinsbrocken und schoben sie viele hundert Kilometer vor sich her. Vor allem in Brandenburg zeugen sehr viele Land liegende Findlinge von dieser Phase der Erdgeschichte. Wegen des Mangels an Natursteinen im norddeutschen Raum waren die Findlinge früher ein begehrtes Baumaterial. Viele sind deshalb im Laufe der Zeit verloren gegangen. Das größte noch intakte Exemplar mit einem Gesamtvolumen von 180 m³ ist der "Kleine Markgrafenstein", der bei Fürstenwalde / Spree liegt. Er besteht aus grobkörnigem Granit und wurde vermutlich während der Saaleeiszeit (300 000 – 130 000 Jahre v. Chr.) aus Schweden herantransportiert.

Wegen seiner Größe nimmt dieser Findling eine Sonderstellung ein, und man nahm ihn ebenfalls in die Liste der Nationalen Geotope auf. (Göllnitz in Look / Fellmann 2006)

So ist es auch nicht verwunderlich, dass die Schaufelradbagger im brandenburgischen Tagebau zwar kein anstehendes Gestein beiseite räumen müssen, wohl aber eine beachtliche Zahl von Findlingen, die die wachsenden Eispanzer während der verschiedenen Eiszeiten mitführten und die später auch in den Boden versanken. Aufgrund der mineralischen Zusammensetzung dieser erratischen Blöcke von z. T. stattlichen Ausmaßen lässt sich ihre genaue Herkunft recht exakt bestimmen. Die in der Lausitz aufgefundenen, oft tonnenschweren Steinblöcke stammen alle aus dem skandinavischen Raum. Es handelt sich dabei vorwiegend um magmatisches oder metamorphes Gestein, das sich durch eine besondere Härte auszeichnet. Dazu zählen als bekannteste Arten magmatischen Ursprungs Granit und Diorit und der durch hohen Druck aus Umkristallisation hervorgegangene Gneis. Hinzu gesellen sich Ergussgesteine wie etwa Basalt. Sedimentgesteine kommen so gut wie nie vor, da sie den enormen Reibungskräften der sich bewegenden Eisdecke nicht standhalten konnten und während des Transports längst zerrieben wurden. Je nach mineralischer Beschaffenheit der einzelnen Fundstücke, die selbst innerhalb der Granite deutlich variiert, können sie aber sehr genau einzelnen Regionen Norwegens und Schwedens zugeordnet werden, weil die von den eiszeitlichen Prozessen angegriffenen unterschiedlichen Gesteinsmassive Skandinaviens in ihrer Substanz noch erhalten sind, aber oft sehr engräumig nebeneinander liegen.

Diese Findlinge sind aufgrund ihrer erdgeschichtlichen Bedeutung ebenso zu bergen wie etwa archäologische Funde. Um einige dieser Tagebau-Findlinge für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich zu machen, hat man in Nochten nahe dem Kraftwerk Boxberg auf einer aus Abraum aufgeschütteten und hängig modellierten 10 ha großen Fläche einen gärtnerisch aufwändig gestalteten Findlingspark eingerichtet, der die schönsten Steine zeigt. Jeder der Findlinge ist mit Hinweisen zur Gesteinsart und zu seiner Herkunft versehen, über die man sich sehr schnell einen Überblick verschaffen kann, denn die einstige Landkarte Skandinaviens ist im überdimensionalen Maßstab begehbar mit Kiesflächen in einen Hangbereich eingelassen. Auf dieser "Karte" sind ca. 90 Findlinge genau dort aufgestellt, wo sie ursprünglich vorkamen, ehe sie von den vorrückenden Gletschern abgetragen und mitgeführt wurden. Die Entstehungszeit dieser sehr unterschiedlichen Gesteine liegt allerdings weit vor der Eiszeit und variiert in Abhängigkeit von den lokalen tektonischen Gegebenheiten.



Abb. 57 Der neu angelegte Findlingspark Nochten mit dem Kraftwerk Boxberg (2005)

Die ausnehmend anspruchsvolle gärtnerische Gestaltung des Parks kann die Vegetationsverhältnisse der Landschaft vor dem Braunkohleabbau kaum aufgreifen. Passend zu den

dominanten Findlingen stehen deshalb Steingartenelemente im Vordergrund. In den Randbereichen befinden sich allerdings bescheidene Anklänge an Biotope, die durch den Braunkohleabbau verloren gingen: eine Heidefläche und ein kleines Moor, in dem Pflanzen aus einem abgebaggerten Moor angesiedelt wurden. Eine solche Maßnahme hat sicher eher gut gemeinte Alibifunktion, denn trotz sehr aufwändiger Bemühungen ist es kaum möglich, ein Moor tatsächlich neu anzulegen. Insofern hat es eher gärtnerische Begleitqualität. Gleichwohl laufen an anderer Stelle Bemühungen, Teile eines Moores, das dem Tagebau weichen muss, umzusiedeln. Inwieweit eine solche sehr schwierige und kostenintensive Maßnahme zu Erfolgen führt, wird sich erst im Laufe von Jahren abschätzen lassen,

Die Nähe des Findlingsparks zum Kraftwerk Boxberg (Abb. 57) und der Blick von einer Aussichtsplattform auf die umgebenden Rekultivierungsflächen machen dennoch mindestens vorläufig noch den Zusammenhang zwischen dem Braunkohlentagebau und den hier präsentierten Fundstücken deutlich.

In jedem Falle muss der Park, der bisher der einzige seiner Art ist, als ein nennenswerter Beitrag dazu angesehen werden, über die Beifunde des Tagebaus zu informieren und damit zugleich ein Stück Erdgeschichte sehr anschaulich darzustellen.

Bei den hier aufgeführten und durch den Tagebau entstandenen Geotopen handelt es sich allerdings um eher flüchtige Erscheinungen, wie der Muskauer Faltenbogen es jetzt schon zeigt. Die Tagebaue dort sind nach ihrer Aufgabe inzwischen geflutet oder verfüllt. Ebenso stellt die Hambacher Grube nur ein Zwischenstadium dar, das zu Ende geht, wenn die Braunkohlenvorräte erschöpft sind und das Restloch geflutet wird, wie das ab 2040 vorgesehen ist.

Der Anspruch, besonders wertvolle Geotope als Naturerbe der Menschheit auch für künftige Generationen zu sichern, lässt sich bei dieser Geotopform nicht dauerhaft verwirklichen. Man kann das Vorhandene, aber künftig nicht mehr Sichtbare, allenfalls über entsprechende Dokumentationen bewahren.

Solange man aber Braunkohle abbaut, sind geologische Untersuchungen vor Ort noch möglich, und die voraussichtlich über Jahrzehnte weiter anhaltende Abgrabungstätigkeit öffnet ein besonderes Landschaftsarchiv, das nicht nur aus wissenschaftlicher Sicht bedeutsam ist, sondern das zugleich auch eine beachtliche ästhetische Komponente hat. Die unterschiedlich gefärbten Mineralschichten, die zusätzlich durch die tektonischen Prozesse in Bewegung gebracht wurden, wirken sowohl formal als auch farblich ausgesprochen reizvoll. Ähnliches gilt für die Schüttkegel, auch wenn diese keine geologischen Erkenntnisse mehr liefern.

18.4.4 Paläontologische Fundstücke

Die Tagebauhorizonte enthalten neben den geologischen Besonderheiten mit zahlreichen Fossilien noch andere hochinteressante Belegstücke vergangener Erdzeitalter, die sowohl in der Braunkohle selbst als auch in den überlagernden Bodenschichten erhalten sind.

Die Pflanzenfunde liefern den Päläobotanikern ein Bild der einstigen Vegetation, die wiederum Aufschluss über die Lebensverhältnisse der einzelnen Phasen des Tertiärs bzw. Paläogens geben kann. Das Vorkommen bestimmter Pflanzengruppen lässt z. B. eine recht genaue Bestimmung der jeweils herrschenden Klimabedingungen zu.

Obwohl es beim Abbau der Braunkohle überall zu Fossilfunden kommt, nahmen die Tagebaue des Geiseltals in Sachsen-Anhalt eine Sonderstellung ein. Schon 1925 begann hier die systematische Suche nach Floren- und Faunenresten und die wissenschaftliche Aufarbeitung durch das Geologisch-Paläontologische Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. 1934 richtete man in Halle das Geiseltalmuseum ein, um die Funde in ihrer Gesamtheit und standortnah auch für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Inzwischen mussten die Ausgrabungen allerdings beendet werden, weil man den Tagebaubetrieb 1993 einstellte. Die wissenschaftliche Auswertung der Funde hält jedoch an.

Im Gegensatz zu anderen Braunkohlelagerstätten fand man im Geiseltal besonders viele Tier-Fossilien, die entstehen konnten, weil es gleich nach der Einbettung der Tierleichen ins Sediment durch die Zufuhr kalkhaltigen Wassers zur Neutralisation der Huminsäuren kam, die ihrerseits einen zersetzenden Einfluss auf die tierischen Organismen haben. (Hellmund 1993, in Zeitraum Braunkohle). "Dabei ist es im Geiseltal nicht nur zur Erhaltung fossiler Knochen und Zähne, sondern häufig zur Konservierung vollständiger Skelette gekommen. Als außergewöhnliche Besonderheit ist die strukturgetreue Überlieferung tierischer Weichteile wie Muskeln, Knorpel, Blutgefäße, Federn, Haare, Haut und Pigmentzellen zu nennen. Sogar die Flügeldecken verschiedener Käferarten schillern farbig (Strukturfarben) und bisweilen zeigen auch Laubblätter aufgrund spezifischer Ablagerungsbedingungen noch ihre grüne Farbe (Chlorophyll)." (Hellmund 1993, S. 42f in Zeitraum Braunkohle).

Innerhalb der mehr als 60jährigen Grabungstätigkeit konnten mehrere zehntausend Funde geborgen werden. Hellmund listet wesentliche Vertreter auf. Danach kommt in der Artenverteilung neben den Weichtieren vor allem den Vertretern der Wirbeltiere besondere Bedeutung zu. Dazu zählen in der Hauptsache Süßwasserfische. Daneben fand man aber auch viele Landbewohner wie Schildkröten, Krokodile, Eidechsen, Schleichen und Schlangen. Vögel waren ebenfalls vertreten – neben den flugunfähigen Laufvögeln auch Eulen und kleinere Arten.

Aus der Gruppe der Säugetiere konnte man fossile Belege für 80 Arten bergen. Darunter sind Beutelratten, Fledermäuse, Nager und interessanterweise 13 Arten von Primatenvorfahren, von denen *Nannopithex raabi* (Heller) als Basisgruppe aller späteren Primaten angesehen wird.

Erwähnenswert sind auch die Funde von Tapirartigen und Pferdeartigen. Ein komplett erhaltenes Skelett eines Urpferdchens (*Propalaeotherium isselanum*) (Cuvier), das mit einer Schulterhöhe von 40 cm und einer Gesamtlänge von 70 cm sehr bescheidene Ausmaße besaß, erkor man wegen seines besonders guten Erhaltungszustand zum "Wappentier" des Museums. Außer diesen Vertretern der Unpaarhufer liegen auch zahlreiche fossile Belegstücke für Paarhufer vor, die in verwandtschaftlicher Beziehung zu Schweinen und Flusspferden gestanden haben müssen. (Hellmund 1993). Angesichts dieser tierischen Artenfülle ist auch das Vorkommen von Beutegreifern zu erwarten. Es sind 14 Arten von Urraubtieren nachgewiesen.

Entscheidende Voraussetzung für die Existenz der recht vielgestaltigen Fauna ist natürlich die jeweilige Pflanzenwelt als Nahrungsgrundlage, aber auch als Versteck, als Nistmöglichkeit etc. Auch die Tertiärflora, die in nahezu jedem Tagebau in fossiler Form erhalten ist, erfasste und untersuchte man schon sehr früh. Bereits 1830 wurden die ersten Pflanzenfossilen in einem Tagebau bei Altenburg gesichert. Hierbei handelte es sich um Früchte und Samen. Weitere Fossilformen sind Hölzer, manchmal sogar ganze Baumstubben (Abb. 58), Blätter oder auch nur Pollen, die Aufschluss über die einstige Vegetation geben.

Ein klassisches Untersuchungsgebiet der Tertiärforschung Mitteleuropas sind die Tagebaue im nordwest-sächsischen Weißelster-Becken. Wesentliche Kennarten dieser Fundstellen beschreibt Walther (Walther 1993, in Zeitraum Braunkohle)

Dort sind für das Obereozän (vor etwa 49 – 36 Mio. Jahren) 149 Pflanzenarten nachgewiesen, wobei es eine klare Dominanz der Immergrünen gibt. Dazu zählen u. a. Vertreter aus folgenden Familien

Sumpfzypressengewächse Mastixiaceae

Teegewächse Zaubernussgewächse Platanengewächse

Lorbeergewächse

Myrtengewächse Buchengewächse Nussbaumgewächse

Fiederpalmen Fächerpalmen.

Diese Artenkonstellation weist auf eher tropische Klimaverhältnisse hin.

Im tiefen Mitteloligozän (vor etwa 30 Mio. Jahren) treten dagegen aufgrund eines Klimawandels deutlich andere Baumarten in den Vordergrund. Dazu gehören Pappeln, Ahorn, Erle, Birke, Amberbaum und Tupelobaum. Zwischen diesen Laubgehölzen finden sich aber auch Koniferen wie Mammutbäume, Hemlockstannen und Kiefern. Neben den Gehölzen gibt es natürlich auch Nachweise für andere Pflanzengruppen wie z. B. die Sumpfpflanzengesellschaften mit Farnen und Sauergräsern.

Nach einer kurzzeitigen Erwärmungsphase kühlte sich das Klima neuerlich ab, und die arktotertiären Florenelemente nahmen zu. Neben den schon erwähnten Arten traten Fichte, Magnolie und Tulpenbaum hinzu.

Bestimmte, allgemein dem Tertiär zugeordnete Arten, wie etwa der Ginkgobaum, werden für das Weißelster-Becken nicht erwähnt. Das kann einerseits bedeuten, dass er hier nicht vorkam oder andererseits daran liegen, dass man keine Fossilstücke fand, deren Auffinden immer auch ein Zufallsergebnis ist. Ein noch so umfangreiches Spektrum von Fossilien kann stets nur ein lückenhaftes Bild einstiger Komplexität vermitteln. Dennoch ermöglichen nur solche Funde, überhaupt Kenntnisse über die Vegetationsverhältnisse vergangener Erdepochen zu gewinnen.

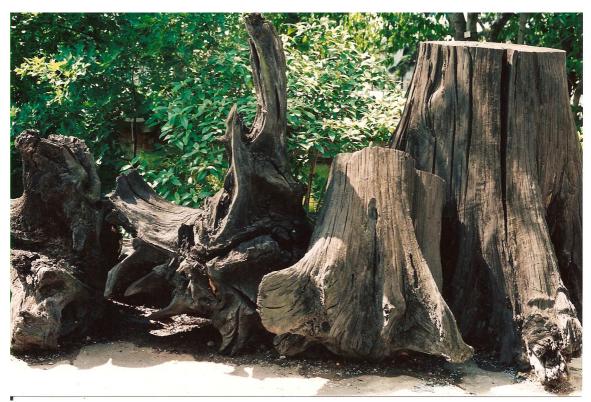


Abb. 58 Diese besonders gute erhaltenen Baumstubben aus dem tertiären Braunkohlenwald der Lausitz stehen jetzt im Botanischen Garten der TU Dresden

Viele der fossil nachgewiesenen Arten sind längst ausgestorben. Nur wenige Vertreter der Tertiärvegetation haben sich dank konstanterer Klimaverhältnisse in anderen Weltgegenden gewissermaßen als lebende Fossilien bis in die rezente Flora halten können. Dazu zählen etwa Mammutbaum, Amberbaum, Tupelobaum, Tulpenbaum, Ginkgo und Magnolie. Dabei handelt es sich um Arten, die in Europa ausstarben und hier erst spät wieder eingebürgert wuden. Amberbaum und Tulpenbaum kamen aus dem südöstlichen Nordamerika. Der Urwelt-Mammutbaum wurde 1941 in China entdeckt, während man den Ginkgobaum als besonders urtümliche Form schon um 1730 in chinesischen Tempelgärten fand. Der Ginkgobaum ist der einzige Nacktsamer, der statt der üblichen Nadeln fächerförmige Blätter ausbildet und diese im Winter auch abwirft. Überdies ist er der einzige erhaltene Vertreter der Ginkgogewächse

und steht insofern ganz isoliert. Die vergleichsweise zahlreichen Magnolien hingegen haben unterschiedliche Herkünfte. Während die Immergrüne Magnolie (*Magnolia grandiflora*) aus dem Südosten Nordamerikas stammt, geht die sommergrüne Tulpen-Magnolie (*Magnolia x soulangiana*) auf eine Kreuzung zweier chinesischer Arten zurück. (Kremer 1984)

Viele dieser Arten sind inzwischen zu beliebten Park- oder Gartenbäumen geworden und können bei entsprechender Kenntnis Erinnerung an viele Millionen Jahre alte und längst versunkene Pflanzengemeinschaften sein, die auch in unserer Region einmal heimisch waren und hier wieder einen Lebensraum finden, soweit es ihre ökologischen Ansprüche zulassen.

18.5 Zwischenlandschaften

Grundsätzlich entstehen überall dort, wo Eingriffe in den Boden erfolgen, vorübergehende "Zwischenlandschaften". Besonders auffällig ist das z. B. beim Bau oder Ausbau von Autobahnen, wo Erdaushub zwischengelagert wird, dann u. U. ein oder zwei Jahre liegen bleibt und zumeist eher unattraktiv wirkt, wenn er sich nicht in Abmilderung seines unerfreulichen Erscheinungsbildes unerwartet farbenfroh begrünt, was häufig sogar eintritt.

Auch wenn solche Bauphasen gelegentlich Jahre in Anspruch nehmen, sind diese Interimserscheinungen vergleichsweise flüchtiger Art.

In den Braunkohletagebauen hingegen dauern die Abgrabungen gewöhnlich Jahrzehnte, weil es sich bei den Erdbewegungen um völlig andere Dimensionen handelt als beim Abbaggern für eine Straße.

Die riesigen Krater, die durch das Ausbaggern des Abraums und den Abbau der Kohle entstehen, haben gewöhnlich Ausdehnungen von mehreren Kilometern Länge und Breite und zugleich beträchtliche Tiefen, die zwar meist nicht die Ausmaße von Hambach haben, aber doch oft mehr als 100 m unter das Oberflächenniveau reichen.

Wie es in diesen Löchern aussieht, ahnt man normalerweise nur, weil Einblicke allenfalls aus großer Entfernung und recht eingeschränkt möglich sind. Das strenge Betretungsverbot der Tagebaulöcher – einerlei ob in ihnen noch abgebaut wird oder ob sie bereits stillgelegt sind – hat ganz handfeste Gründe. Obwohl die Abbauränder stets verfestigt werden, wenn in der nächsttieferen Schicht gearbeitet wird, besteht dennoch immer die Gefahr von unerwarteten Rutschungen, die durch Erschütterungen ausgelöst und durch heftige Niederschläge begünstigt werden können.

Noch stärker sind davon die Zwischenaufschüttungen auf den einzelnen Niveaustufen betroffen und das besonders, wenn es sich um vorwiegend sandiges Material handelt, das nicht nur wie bei einer Düne vom Wind verdriftet werden kann, sondern auch in sich instabil ist und leicht abrutscht.

Diese Gefahr bleibt auch bei inzwischen gefluteten Baggerlöchern bestehen, wenn die Böschungsbereiche vorher nicht entsprechend verdichtet und verfestigt wurden. Folgerichtig sind auch solche Bergbaufolgegewässer aus Sicherheitsgründen gesperrt.

Dennoch vermitteln Fotos überraschende Eindrücke aus den für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Tagebaulöchern. Die jeweilige Motivauswahl führt zu sehr vielschichtigen Ansichten, die von einer trostlosen Mondlandschaft bis zu faszinierenden Farben und Formen der Anschüttungen reichen und die eher an zerklüftete Felslandschaften oder an Wüstenszenarien erinnern und einen außergewöhnlichen ästhetischen Reiz haben.

Verdienst des IBA - Projekts "Fürst - Pückler –Land" ist es, diese bisher vermutlich wenig beachteten Nebenergebnisse des Tagebaus in den Blick zu nehmen und auch die ästhetische Seite der Zwischenlandschaft in das gesamte Gestaltungskonzept einzubinden. Als kleine Interimslösung war es bis zur bereits eingeleiteten Flutung für kurze Zeit möglich, im Rahmen von Führungen durch das Restloch des Tagebaus Meuro zu laufen und die von Baggern zufällig geformte Kunstlandschaft zu erleben.

Als längerfristiges Vorhaben wird im Tagebau Welzow, der noch bis 2030 in Betrieb bleibt, an den bereits abgebaggerten Stellen mit den Sandmengen aus dem Abraum auf bergbaulich abgesichertem Untergrund eine wiederum künstliche Wüstenlandschaft für Besucher hergerichtet, um die beim Tagebau ganz zufällig entstehende Ästhetik der Zwischenlandschaft zugänglich zu machen und sie damit als einen sehr attraktiven Teil der Abbauvorgänge zu vermitteln.

Man kann diesem Konzept durchaus kritisch gegenüberstehen und es als fragwürdigen Versuch deuten, mit diesem gezielten Angebot für ästhetische Erlebnismöglichkeiten die enorme Landschafts- und auch Naturzerstörung zu beschönigen.

Unabhängig von der Bewertung, ob und wie diese Facette der Zwischenlandschaft ins Blickfeld gehoben wird, ist sie eine Gegebenheit, wenn auch eine eher kurzlebige, die erst aus dem Zusammenwirken menschlicher Einflussnahme und natürlicher Prozesse hervorgegangen ist, wobei das als schön Wahrgenommene erst durch das Wirken selbsttätiger Kräfte entsteht. Der bloß aufgeschüttete Abraumkegel hat diese Qualität noch nicht. Seine besondere Eigenart verleihen ihm Regen und Wind und die damit einhergehenden Erosionsvorgänge. Damit ergibt sich unwillkürlich der Eindruck von Natürlichkeit, der an den Reiz von Wüstenlandschaften erinnert. (Abb. 59, 60)



Abb. 59 Der formale Reiz einer Tagebaulandschaft (Großräschen 2005)



Abb. 60 Bereits von Regen und Wind verformte Schüttkegel im Tagebau Meuro

Solchen Modellierungen unmittelbar begegnen zu können, verschleiert möglicherweise weniger die Schattenseiten des Braunkohleabbaus, als dass sie für das Wesen schöner Landschaft sensibilisieren, gerade auch, weil diese Anschüttungen eben eine zur Umgebungslandschaft völlig konträre Anmutung haben, die sich deshalb besonders einprägt. Diese Erlebnismöglichkeit ist ebenso befristet wie es die wissenschaftlichen Untersuchungen der aufgeschlossenen Bodenhorizonte sind. Wenn die Kohle abgegraben ist, schließt sich zwangsläufig eine andere Folgelandschaft an, die dann dauerhaft bestehen bleiben soll.

Ehe es aber soweit ist, sollen nicht nur Archäologen, Geologen und Paläontologen Gelegenheit für ihre Forschungen haben oder Erlebnisräume für die Öffentlichkeit geschaffen werden, sondern es geht auch um das Leben, das sich in den aufgelassenen Tagebaulöchern einfindet. Die ausgekohlten Gruben wirken zunächst und oft über Jahre extrem lebensfeindlich. Nicht zuletzt deshalb war man immer bestrebt, sie nach der Stilllegung möglichst bald zu fluten oder zu rekultivieren, d. h. sie zu verfüllen und die neuen Flächen wieder einer herkömmlichen Nutzung zuzuführen.

Besonders im Tagebaurevier der einstigen DDR liefen diese Rekultivierungsvorhaben aber sehr schleppend, so dass etliche Gruben sich selbst überlassen blieben. Dieses Nichtstun hat sich im Nachhinein als recht fruchtbar erwiesen, denn wie jede Fläche irgendwann von Organismen besiedelt wird, die den dort herrschenden Lebensbedingungen angepasst sind, so stellten sich auch in den Offenflächen der Restlöcher nach und nach Pflanzen und Tiere ein, und zwar solche, die ihr Auskommen auch noch auf extrem nährstoffarmen Böden finden und somit eigentlich eher zu den Spezialisten zählen.

Zugleich sind es Arten, für die es sonst kaum noch geeignete Lebensbedingungen gibt, denn typische Magerstandorte gibt es nur noch ausgesprochen selten. Wo die Böden nicht durch die Düngergaben aus der Landwirtschaft meliorisiert wurden, sorgen schon die anhaltenden Stickstoffeinträge aus der Luft für eine entsprechende Nährstoffanreicherung und begünstigen vor allem nitrophile Arten.

Die Wiederbesiedlung mit diesen fast durchgehend gefährdeten Arten bemerkte man eher beiläufig, ohne die einzelnen Entwicklungsstadien zu kennen. Dennoch wies man einige dieser aus Artenschutzsicht unerwartet wertvollen Gebiete als Naturschutzgebiete aus, in denen nun die Folgeentwicklungen beobachtet und dokumentiert werden.

Wie die Besiedlung aber vom "Punkt null" verlief, ist bisher weitgehend ungeklärt. Wie einer Pressemitteilung der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) vom 30.6.2007 zu entnehmen ist, soll ein Forschungsvorhaben der BTU mit dem Titel "Strukturen und Prozesse der initialen Ökosystementwicklung" diese offenen Fragen nun wissenschaftlich beantworten.

Dafür wurde wiederum im Tagebau Welzow eigens eine 6 ha große Versuchsfläche mit Bodenschichten aus der Eiszeitperiode hergerichtet, in die auch ein kleiner See integriert ist, um außerdem die Entwicklung des Lebens im Wasser untersuchen zu können. Zusätzliche Messungen sollen Aufschluss über die Veränderungen der Bodenschichten geben. Irgendwelche Eingriffe sonstiger Art sind jedoch ausgeschlossen, damit nichts die natürlich ablaufenden Prozesse stört.

Das Projekt, das aufgrund seiner Rahmenbedingungen durch die tertiären Rohböden für dieses Vorhaben optimale Voraussetzungen bietet, soll u. a. Aufschluss darüber geben, wie nach der letzten Eiszeit vor ca. 10 000 Jahren die Rückkehr des Lebens verlief. Generell geht das Forschungsteam davon aus, dass sich trotz des gegenwärtig ganz anderen Klimas an den Besiedlungsstadien nichts ändert.

Allerdings dürfte die zu beobachtende Dynamik in einem etwas anderen Tempo als unter den nacheiszeitlichen Verhältnissen ablaufen – und das nicht nur aus Klimagründen. Während es vor 10 000 Jahren in riesigen Gebiete so gut wie keine Lebensformen gab, ist die Versuchsfläche in nächster Nähe mit allen Lebensformen ausgestattet, die überhaupt ihre regionalen Vorkommen dort haben. Das Einwandern von Organismen kann also sehr schnell erfolgen – wie die Wiederbesiedlung an den aufgelassenen Tagebauen auch belegt. Ein weiterer "Störfaktor" können die Immissionen aus der Luft sein – insbesondere in einem Gebiet mit vielen Braunkohlekraftwerken.

Insofern lassen sich die nacheiszeitlichen Bedingungen nur annähernd nachbilden. Dennoch ist es ein eindrucksvolles Projekt, das zweifellos zu vielen neue Erkenntnissen über die Boden-, Wasser- und Vegetationsentwicklung führen wird und das überhaupt nur auf den Rohböden, die der Tagebau freilegt, möglich ist. In ihren Dimensionen, die wiederum nur ein Tagebau bieten kann, gilt diese Fläche als weltweit einmaliger Landschaftsausschnitt, der ausschließlich für die wissenschaftliche Forschung zur Verfügung steht, was dem Vorhaben sicher zu besonderem Ansehen verhilft.

Inwieweit diese Fläche nach Beendigung des Abbaus in eine künftige Folgelandschaft einbezogen wird, ist bisher nicht thematisiert.

Ein weiteres interessantes Projekt der TU Cottbus, das im Tagebau Welzow durchgeführt wird, ist die Erprobung des Weinanbaus auf den bereits wieder angeschütteten Flächen. Dabei griff man auf historische Vorbilder zurück, denn noch im 15. Jahrhundert gab es rund um das brandenburgische Guben nennenswerte Weinbaugebiete. Heute sind es in der Summe gerade noch ca. 7 ha. Die klimatischen Bedingungen der Region – insbesondere unter dem Einfluss des bereits eingetretenen Temperaturanstiegs – eignen sich durchaus für den Weinbau, und das TU-Projekt zeigt, dass offenbar auch die Rekultivierungsböden tauglich sind. Prinzipiell wäre der Weinbau also durchaus eine viel versprechende Anbaualternative zu den herkömmlichen Kulturen. Vorerst scheitert sie aber an den EU-Vorgaben, die eine Neuaufrebung untersagen. Mehr als 99 Rebstöcke auf einer Fläche unterliegen dem EU-Recht und sind genehmigungspflichtig.

18.6 Bergbaufolgelandschaften

Der Tagebau führt aufgrund seiner Großräumigkeit zu ungeheuren Zerstörungen der bisherigen Landschaftsstrukturen und entzieht dabei nur in mehrstelliger bezifferbarer Quadratkilometerzahl Flächen, die vor Abbaubeginn land- oder forstwirtschaftlich genutzt wurden und auf denen sich die dazugehörigen dörfliche Siedlungen befanden. Zugleich sind auch immer wieder besonders schutzwürdige Biotope, wie etwa Moore, und vorhandene Gewässer, vor allem die deutlich häufiger vorkommenden Fließgewässer, davon betroffen.

Nach Stilllegung der Tagebaue sind die Betreiber nach dem Bergbaugesetz dazu verpflichtet, die entstandenen Gruben zu rekultivieren. Zuweilen spricht man auch von Renaturierung oder

Revitalisierung. Dieser letzte Begriff umfasst wohl am besten die verschiedenen Möglichkeiten, die Restlöcher wieder in den Lebenskreislauf und eine mögliche Folgenutzung einzubinden.

Bisher wurden vor allem zwei Möglichkeiten realisiert. Entweder verfüllte man die Gruben mit dem gewonnenen Abraum, der naturgemäß nicht ausreichen konnte, weil der Horizont der Braunkohlenflöze fehlte. Folglich musste zusätzlicher Abraum aus anderen Tagebauen oder sonstigen Herkünften ergänzt werden. Um bei der möglichen Zielsetzung künftiger landwirtschaftlicher oder forstlicher Nutzung anbaufähige Böden zu erhalten, ist es während des Abbaus unbedingt erforderlich, die einzelnen Bodenhorizonte getrennt voneinander zwischenzulagern, um sie später in geeigneter Reihenfolge wieder einzubringen. Die kulturfähige Oberbodenschicht muss mindestens eine Höhe von 1 m haben. Häufig reichen aber die vorhandenen Mutterbodenreserven zur Erfüllung dieses Standards nicht aus. Deshalb müssen zusätzliche Erdmengen aus anderen Herkünften aufgefüllt werden. Dennoch ist es unumgänglich, bereits in der Abbauphase die Abläufe möglichst so zu gestalten, dass sie der Planung der späteren Folgelandschaft entsprechen.

Eine zweite Möglichkeit für ein Folgekonzept ist die Flutung, die auch in vielen Fällen praktiziert wurde und wird, nicht zuletzt auch deshalb, weil sie die kostengünstigere Variante ist. So entstehen ausgedehnte Wasserlandschaften mit angrenzenden Feuchtgebieten, die den bisherigen Charakter der Region grundlegend verändern. Zugleich können sie sich aber auch zu wichtigen Lebensstätten für Wasser gebundene Arten entwickeln. Das gilt nicht nur für Fische und Amphibien, sondern auch für eine Vielzahl von Wasservögeln und Pflanzen, die sowohl submers als auch in den feuchten Uferbereichen zu Hause sind. An Kiesgruben stellen sich solche Arten auch sehr schnell ein, obwohl deren Dimensionen kaum mit denen eines Tagebau-Sees vergleichbar sind.

Der Zustand der zunächst oligotrophen Gewässer begünstigt wiederum Arten, die in nährstoffreichen Zonen kaum überlebensfähig sind. Aus Naturschutzsicht sind diese neu entstehenden Seen also durchaus interessant und z. T. schutzwürdig. Allerdings können bei der Flutung auch weniger lebensfreundliche Verhältnisse entstehen, wenn aus den tiefen Bodenschichten extreme Säuremengen freigesetzt werden. Um solche Probleme zu beheben, gibt es verschiedene Forschungsprojekte, die sich auf die älteren Tagebau-Seen beziehen, weil diese vornehmlich aus Grundwasser gespeist wurden.

Bei den gegenwärtigen Flutungen wird meist auch Oberflächenwasser zugeführt, das man z. T. über lange Rohrsysteme aus Flüssen einleitet. Allerdings gelingt das aus den unterschiedlichsten Gründen nicht in allen Tagebauregionen. Im Lausitzer Revier lassen sich Neiße und Spree aber als zusätzliche Wasserlieferanten nutzen, soweit das ihr jeweiliger Pegelstand erlaubt.

Auf eine weitere Möglichkeit der Folgenutzung, die sich eigentlich aus einem Missstand ergab, stieß man erst in den letzten Jahren. Durch die Vielzahl der nach der Wende im Osten stillgelegten Tagebaue entstand – wie bereits erwähnt - seit Beginn der 1990er Jahre ein erhebliches Sanierungsdefizit, das sich aber im Nachhinein eher als Glücksfall erwies. Die Natur holte sich die über Jahre oder gar Jahrzehnte unberührten Flächen zurück.

"So konnten sich eigene charakteristische Lebensräume entwickeln, die durch Heterogenität, Unzerschnittenheit, Nährstoffarmut, Standortdynamik und das Vorkommen zahlreicher, teils seltener Tier- und Pflanzenarten gekennzeichnet sind. Die Möglichkeit des Erhaltens dieser Strukturen ist dabei als wichtiges Zeitdokument anzusehen." (BfN 2007)

Dem stand und steht aber häufig auch die Zielsetzung "Rekultivierung" im üblichen Sinne aus wirtschaftlichen Gründen entgegen. Die Verfüllung der Löcher und die Wiederherstellung nutzbarer Flächen zerstört aber erneut einen sich entwickelnden Landschafts- und Lebensraum, der mit seinen Potenzialen aus Naturschutzsicht als extrem selten gilt. Deshalb galt es, möglichst große Flächenanteile für die Belange des Naturschutzes zu sichern. Die derzeitigen Vereinbarungen der betroffenen Bundesländer, in deren Zuständigkeit das Mitteldeutsche

und das Lausitzer Revier fällt, sehen 10 - 15 % der ehemaligen Tagebauflächen für den Naturschutz vor. (BfN 2007)

Um diesen Anteil tatsächlich in diesem Sinne dauerhaft sichern zu können, sind neben den bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen und vielen Einzelregelungen vor allem Eigentumsfragen von hoher Bedeutung. Außerdem müssen Entwicklungskonzepte erarbeitet werden, in welchen Gesamtzusammenhang diese Naturschutzvorhaben eingebunden sein sollen – so z. B. in Tourismus- oder Umweltbildungsprojekte, da Naturschutz zunehmend nicht mehr nur als Aussperren des Menschen verstanden wird. Vielmehr soll man den Naturpotenzialen auch nahe kommen können, um sie zu erleben. Dass es dabei im Interesse des Artenschutzes auch immer strenge Tabuzonen geben muss, ist selbstverständlich. Aber meist lassen sich Belange des Naturerlebens und des Schutzes durch entsprechende Leitsysteme gut miteinander vereinbaren.

Verschiedene F+E-Vorhaben des Bundesamtes für Naturschutz sind all diesen Fragen nachgegangen und haben entsprechende Konzepte erarbeitet, die eine wichtige Handreichung für die praktische Umsetzung sind.

Ein Naturschutzprojekt in der Niederlausitz kann sicher als beispielhaft angesehen werden. Nachdem dort bereits Teile der Döberitzer Heide als NSG ausgewiesen worden sind, gelang es der Heinz-Sielmann-Stiftung gemeinsam mit dem NABU durch den Ankauf von mittlerweile mehr als 3000 ha Land in der Nachbarschaft ein weiteres Stück ehemaliger Tagebaufläche zu sichern. Vom einstigen Lausitzer Dorf Wanninchen ist nach dem Braunkohleabbau nur ein Gebäude am Rande eines sich langsam füllenden Restlochs stehen geblieben, das jetzt das "Heinz Sielmann Naturparkzentrum" beherbergt. Dort wird einerseits von Fachkräften die Entwicklung des Landschaftsraums dokumentiert; andererseits stehen zahlreiche Umweltbildungsangebote auf dem Programm, mit denen auf die Besonderheiten des neuen Lebensraums und seiner Artenzusammensetzung in Abhängigkeit von den speziellen Voraussetzungen des Tagebaus aufmerksam gemacht werden soll.

In Eigenregie hat sich in diesem nicht sanierten Areal eine bemerkenswerte Artenfülle eingestellt. In den Randbereichen haben sich passend zu den Bodenstrukturen und den relativ geringen Niederschlagsmengen in der gesamten Region neben Trockenheiden vor allem Sandtrockenrasengesellschaften eingefunden, in denen außer den charakteristischen Grasarten auch weitere Pflanzen zu finden sind wie etwa die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), die zwar in Brandenburg nicht gefährdet ist, bundesweit aber in der Roten Liste in der Kategorie 3 geführt wird, und der Wanzensame (*Corispermum marschallii*), der als Neophyt noch keine große Verbreitung gefunden hat. Beide sind aber auf dieses dünenartige Habitat angewiesen sind. Die vereinzelten Bäumchen, die inzwischen hochkommen, zählen zu den klassischen Pionierarten: Birken und Weiden. Aus dem angrenzenden Wald ist es für Kiefernsämlinge nicht weit. Diese Art ist wegen ihrer Trockenverträglichkeit auf Sandböden ohnehin in weiten Teilen der Niederlausitz der bestandsbildende Baum und wird sich langfristig auch an diesem Extremstandort behaupten können.

Eine Vielzahl Wärme liebender Insekten stellte sich auf den offenen Sandflächen ein - u. a. der Sandohrwurm und die Sandschrecke.

Durch die entstandenen Wasserflächen, die auch Feuchtzonen versorgen, haben sich diverse Amphibien wie Kreuz- und Wechselkröte sowie Rotbauchunke angesiedelt. Am Ufersaum fühlt sich der Flussregenpfeifer wohl, und ins künstlich geschaffene Steilufer bauen Uferschwalben ihre Nester. Auch der seltene Wiedehopf ist hier Brutvogel. Schließlich hat sich das Gebiet auch zum Rastplatz für Zugvögel entwickelt – vor allem für Kraniche und Wildgänse.

Was ursprünglich als lebensfeindliche Mondlandschaft, von der man immer gern spricht, galt, erweist sich jetzt geradezu als Naturparadies, und es entstand in nur wenigen Jahren. Der Tagebau in Wanninchen wurde erst 1991 eingestellt. Der gegenwärtige Besiedlungsstand weist auf ein beträchtliches Tempo in der Eigendynamik natürlicher Prozesse hin. Aus

landschaftsästhetischer Perspektive wirken die Flächen rund um das Gewässer derzeit allerdings noch nicht sehr ansprechend. (Abb. 61)



Abb. 61 NSG Wanninchen 15 Jahre nach Stilllegung des Tagebaus

Im Zuge der fortschreitenden Sukzession werden sich die Besiedlungsstrukturen ohne das lenkende Eingreifen des Menschen sicher langfristig verändern – zugunsten neuer Arten, die u. U. die "Pioniere" wieder verdrängen. Dennoch erweisen sich solche Areale mindestens zeitweilig als bedeutsame Überlebensreviere für viele gefährdete Arten.

Insofern bestehen die Forderungen des Naturschutzes zu Recht, wenigstens einen Teil der Tagebaue nicht in der üblichen Weise zu rekultivieren, sondern sie einer natürlichen Entwicklung zu überlassen, was nebenbei die kostengünstigste Form der Revitalisierung ist, aber eben Flächen der möglichen Folgenutzung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten entzieht.

Deshalb ist es zu begrüßen, dass die "Naturlandschaft Wanninchen", die ihren Ausgang eigentlich ganz anderen Vorgängen, nämlich der Entstehung der Braunkohle und der anschließenden Eingriffstätigkeit des Menschen zu verdanken hat, als sehenswertes Beispiel für den Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft vom IBA-Projekt "Fürst-Pückler-Land" aufgenommen wurde. So kann eine breitere Öffentlichkeit gezielt für die Naturschutzpotenziale, die der Tagebau unerwartet bietet, sensibilisiert werden.

Naturschutzbelange müssen natürlich auch bei anderen Formen der Folgenutzung Berücksichtigung finden, vornehmlich dann, wenn die Flutung der Tagebau vorgesehen ist, wie das nicht nur für die Lausitz zutrifft. Auch der Tagebau Hambach soll nach dem Ende des Kohleabbaus geflutet werden. Dann wird aus dem "größten Loch Europas" das zweitgrößte Binnengewässer Deutschland entstehen.

Diese Wasserlandschaften lassen sich einerseits touristisch nutzen, wie das in der Lausitz vorgesehen ist, um der Region neue Einkommensquellen zu erschließen. Andererseits entwickeln sich auch hier sehr rasch Lebensräume, die schutzbedürftig sind. Insofern werden Kompromisse zwischen Nutzung und Schutz nötig sein, die letztlich auch im Sinne des Fremdenverkehrs bedeutsam sind. Eine reiche naturräumliche Ausstattung schließt ein deutlich höheres Erlebnispotenzial ein und gewinnt damit an Anziehungskraft für den so genannten sanften Tourismus.

Eine ganz wesentliche Zielsetzung des IBA-Projektes in der Lausitz ist aber gerade die touristische Erschließung dieser Braunkohlen-Region, die nicht in eine Idylle verwandelt werden soll, sondern ihren vielschichtigen, aber nunmehr positiv besetzten Charakter behalten

soll, indem man Ergänzungen einbezieht, die man vorher weniger mit dem Tagebau in Verbindung brachte. Dazu zählen z. B. die eben erwähnte "Naturlandschaft Wanninchen" ebenso wie die neu errichtete Slawenburg Raddusch, in der die archäologischen Funde thematisiert werden.

Auch alte Kulturlandschaftselemente sind in das Gesamtprojekt einbezogen – wie die Pückler-Parks in Branitz und Bad Muskau oder das Wasserschloss in Fürstlich Drehna, dessen Park zu großen Teilen dem Bergbau zum Opfer fiel, inzwischen durch die Verfüllung des Tagebaulochs aber weitgehend wieder hergestellt werden konnte. Nur am Baumbestand lässt sich ablesen, wo die Rekultivierungsfläche beginnt, und dort erinnert ein schlichter Stein an den Teil des Dorfes, der dem Tagebau weichen musste. (Abb. 62)



Abb. 62 Erinnerung an die "Vorlandschaft" bei Fürstlich-Drehna

Unter dem Aspekt "Energieland" hat man auch die zur Braunkohlegewinnung und – nutzung errichteten technischen Bauten wie das Kraftwerk Plessa, die Bio-Türme von Lauchhammer oder die Förderbrücke F 60 in das Konzept aufgenommen. Im Tagebau Welzow-Süd ist das unmittelbare Erleben der Zwischenlandschaft während des Abbaus möglich. Zudem ist eine Route der sonstigen Energiemonumente ausgewiesen.

Bestehendes wird saniert, akzentuiert und mit Neuem vernetzt. Das Neue sind vor allem die zahlreichen entstehenden Gewässer, die miteinander verbunden werden und schiffbar sein sollen. Als weitere Attraktion sind die Schwimmenden Häuser geplant.

Ein fast 500 km langer Radweg verbindet all diese einzelnen Etappen des neuen "Fürst-Pückler-Landes" und ermöglicht so, die Bergbaufolgelandschaft in ihrem ganzen Facettenreichtum zu erleben. Dank des groß angelegten IBA-Projektes war es möglich, aus einer unansehnlichen Braunkohlenregion trotz weiterer Abbautätigkeit einen vielgestaltigen und attraktiven Landschaftsraum zu entwickeln.

Nicht überall sind derart aufwändige Gesamtkonzepte nötig. In jedem Falle muss Landschaft aber neu gestaltet werden. Dabei kommt es zwangsläufig zu entscheidenden Landschaftsveränderungen, weil mit dem anfallenden Aushub im Umfeld des Tagebaus häufig auch ein neues Landschaftsrelief modelliert wird. Eine vordem völlig flache Landschaft bekommt dadurch belebende Strukturen, die allerdings sehr vom Einfühlungsvermögen der beauftragten Landschaftsarchitekten abhängen. Die 200 m hohe Sophienhöhe im Rheinland ist vielleicht nicht die gelungenste Variante.

19. Mythische Orte

Landschaft kann je nach ihrer sehr unterschiedlichen Beschaffenheit – entweder als natürliche Schöpfung oder als ein historisches Kulturlandschaftselement – nicht selten mit Mythen und Legenden verbunden sein. Geschichte hat Landschaft immer, aber nicht um jede Landschaft ranken sich dauerhaft beständige Geschichten.

Jeder Mensch kann ein Stück Landschaft, das er mit besonderen inneren oder äußeren Erlebnissen verbindet, mit seinen eigenen Deutungen besetzen und sich seinen ganz persönlichen mythischen Ort schaffen. Genau genommen gelten Landschaften oder ihre Teile aber nur dann als mythische Orte, wenn sie als Stätte kollektiver Erinnerung über Jahrhunderte mit Sagen oder einer besonderen Historie verwoben sind und darauf ihre Anziehungskraft beruht. Besucher werden angelockt, um sich vom Schauer oder der Schönheit des Ortes ergreifen zu lassen und sich Bilder einer längst versunkenen tatsächlichen oder erfundenen Vergangenheit auszumalen. Insgesamt hat das Schreckliche, von dem die Mythen künden, wohl stets größeres Interesse bei den Menschen geweckt, umso mehr, wenn man sich selber in Sicherheit weiß. An dieser Vorliebe hat sich bisher nicht viel geändert.

Ohne das Wissen um die Legenden, die sich um einen bestimmten Ort ranken, würde er vermutlich kaum in dieser Weise wahrgenommen. Hier treffen also Landschaft und der ihr zugeschriebene Mythos zusammen, um ein bestimmtes Landschaftserlebnis hervorzurufen.

Was unter dem Begriff "mythischer Ort" subsummiert wird, ist sehr vielfältig und letztlich nicht eindeutig festgelegt. Die von Schürmann-Mock (2005) 15 ausgewählten "Mythischen Orte" sind wohl eher zufällig und aufgrund persönlicher Eindrücke zusammengestellt. Eine ganz andere Auswahl findet sich z. B. auf der Homepage von Bad Säckingen mit dem Hinweis auf die "Mythischen Orte am Oberrhein". 23 Orte im Dreiländereck Deutschland-Frankreich-Schweiz haben sich zu diesem Verbund nicht zuletzt unter touristischen Gesichtspunkten zusammengeschlossen und präsentieren ihre Erinnerungsorte gemeinsam. Eine zentrale Begründung für das Projekt lautet: "Als Weltbürger haben wir die Aufgabe, unsere Legenden und Erinnerungen für kommende Generationen fortbestehen zu lassen." (www. bad-saeckingen-tourismus.de) Bei den hier aufgeführten Orten handelt es sich vor allem um Kirchen oder andere religiöse Stätten. Die einbezogenen reinen Landschaftselemente, wie etwa der Belchen, haben eher Ausnahmecharakter, sind aber immerhin berücksichtigt.

Man darf wohl zu Recht davon ausgehen, dass die frühesten Mythen der Menschheit nicht angesichts irgendwelcher Artefakte entstanden, sondern aus den damals nicht erklärbaren Erscheinungen in der Natur bzw. in der Landschaft. Hier zeigt sich auch die enge Verwandtschaft zwischen Mythen und Naturreligionen.

Eine hohe Bedeutung haben seit alters her zweifellos Quellen, die man aus gut nachvollziehbaren Gründen nicht selten als heilige Orte bezeichnete und entsprechend verehrte, weil sie das zum Überleben notwendige Wasser spendeten. Oft fasste man sie aufwändig ein, um ihren Wert besonders markant hervorzuheben und das schon in der Antike, wo man sie Nymphäen nannte. Der Name weist auf die Bewohnerinnen dieser Orte hin, denn hier hatten die Quell-Nymphen ihren Sitz. Aus ökologischer Sicht werden diese Quell-Bauwerke heute weniger geschätzt. Am grundsätzlichen Respekt gegenüber einer Quelle sollte das allerdings nichts ändern.

Um viele dieser Quellen, auch um ihre Entstehung, ranken sich Sagen. Einer solchen Sage nach war der Sachsenherzog Widukind (Wittekind), der von 778 – 785 in der Region des Weserberglandes einen erbitterten Aufstand gegen Karl den Großen führte, auf der Flucht vor einem feindlichen Angriff. Völlig erschöpft und halb verdurstet, erreichten Ross und Reiter den Kamm des Wiehengebirges und hielten dort an. Als das Pferd mit den Hufen scharrte, sprudelte plötzlich eine Quelle hervor, deren Wasser ihm und seinem Reiter das Leben rettete. Dass sich Widukind schließlich dem Kaiser unterwarf und sich taufen ließ, wird als Dankbarkeit für dieses Quellwunder gedeutet. Ob Widukind tatsächlich jemals auf dem Berg gewesen

ist, weiß niemand, obwohl es auch heißt, er habe längere Zeit in der damals schon fast tausend Jahre alten burgartigen Wallanlage auf dem Gebirgskamm gelebt. Reste dieser wehrhaften Mauern sind bis heute erhalten. Immerhin aber hat der Teil des Wiehengebirges gleich oberhalb der Porta Westfalica seither Widukinds Namen bekommen, der sich im Laufe der Jahrhunderte immer wieder etwas anders anhörte, bis er seit einigen Jahrhunderten auf Wittekindsberg festgelegt wurde.

Die sagenhafte Quelle hat es auch gegeben, ehe sie 1938 vermutlich aufgrund der geologischen Veränderungen durch den Eisenerzabbau im Berg versiegte. Die Quelle selbst entfällt inzwischen also als unmittelbarer mythischer Ort, obwohl sie in Rückbesinnung auf das Germanentum und den heldenhaften Kampf des Sachsenherzogs 1907 eine aufwändige Steinfassung (Abb. 63) bekam und so die Erinnerung vorläufig bewahrt bleibt.



Abb. 63 Wittekindsquelle auf dem Kamm des Wiehengebirges

Den verbliebenen Mauerresten der Wallanlage kann man ebenfalls mythischen Charakter zugestehen, zumal sich um den Herzog zahlreiche weitere Legenden gebildet haben und gleich drei weitere Orte in der näheren Umgebung die einstige Anwesenheit des Herzogs für sich in Anspruch nehmen. Welche Rolle er im kollektiven Gedächtnis immer noch spielt, drückt sich in der Namensgebung vieler Landschaftsplätze, Bauwerke oder sonstiger Erinnerungsstücke in der Region aus. Diese besondere Wertschätzung setzte allerdings erst mehr als tausend Jahre später im wieder erwachten patriotischen Denken ein.

Die weitaus längste Zeit galt der Berg vor allem als "heilige Stätte". (Rüthing 2008) Auf Betreiben von Thetwif, die schon länger in der Abgeschiedenheit der Berghöhe als Inklusin gelebt hatte, wurde dort 993 ein Nonnenkloster gegründet, das aber nach kaum zwei Jahrzehnten nach Minden umzog. Gottesdienste wurden aber weiterhin auf dem Berg gefeiert. Im Laufe der Zeit wurden mehrere Kapellen errichtet, von denen heute nur noch eine erhalten ist. Die ungewöhnlichen Fundamente einer weiteren fand man erst 1996 bei archäologischen Grabungen.

Der Weg über den Bergkamm war zeitweilig zugleich ein Stück des Pilgerweges nach Santiago de Compostela und wurde im späten Mittelalter intensiv genutzt, so dass vorübergehend die Franziskaner einer Beherbungsstation für die Pilger dort einrichteten. Dass die Wanderer die sehr mühsame Route über den Berg wählten, hängt mit der Bedeutung von Bergen zusammen. Ihr Besteigen konnte andere spirituelle Erfahrungen vermitteln als der bequeme Weg durchs Tal.

Später geriet der religiöse Landschaftsbezug zunehmend in Vergessenheit. Widukind wurde wieder entdeckt, und der Berg hatte jetzt germanisch geprägte vaterländische Bedeutung. Sicher war es auch kein Zufall, dass man das Kaiser-Wilhelm-Denkmal auf halber Höhe eben dieses Berges errichtete. In der Folgezeit blieb eigentlich nur die touristische Nutzung, die

sich heute aber eher auf das Denkmal bezieht als auf die Kulturgeschichte des Berges, die man ihm nicht ansieht, wenn man weder die Sagen noch die historischen Befunde kennt. Ob sich gerade an diesem Ort ein neuerlicher Bewusstseinswandel einstellt, der die noch vorhandenen historischen Kulturlandschaftsrelikte wieder in den Blickpunkt hebt, bleibt abzuwarten. Aktuell bemüht man sich um ein Konzept, das die verschiedenen geschichtlichen Ereignisse dieses Berges auch unter touristischen Gesichtspunkten wieder ins Bewusstsein hebt.

Generell sind Überreste aus historischer oder gar prähistorischer Zeit wie etwa Burg- oder Klosterruinen, heidnische Kultstätten und Hünengräber oft mit Geschichten verbunden, die dann von Generation zu Generation überliefert wurden. In ihnen vermischt sich Reales mit Gedeutetem. Nicht selten erfahren die Sagen im Laufe der Überlieferung auch Abwandlungen.

Vielfach sind es wie auch im Falle Widukind geschichtliche Figuren, die durch ihr Wirken an einem Ort zur Legendenbildung beigetragen haben – so auch Barbarossa mit seinem Sitz am Kyffhäuser. Ein anderes Beispiel führt Schürmann-Mock (2005) mit der Chorrruine des ehemaligen Zisterzienserklosters Heisterbach an, um dessen Standort sich ebenfalls eine Sage rankt. Die Mönche, zunächst auf dem Petersberg ansässig, suchten urkundlich belegt 1192 nach einem neuen Siedlungsplatz und beluden einen Esel mit ihrer Habe. "Er wies ihnen den Weg ins Tal, hielt an und fand einen lieblichen Wiesenplatz, wo Buchen – damals Heister genannt – am Bach wuchsen, und folgte im Dienste des Herrn seiner Eselsnatur: Er warf seine Last ab und labte sich an Wasser und Gras. Der Platz für das Kloster war gefunden." (Schürmann-Mock 2005, S. 28)

Bei entsprechender Nachsuche lassen sich nahezu für alle vergleichbaren historischen Gemäuer zugehörige Sagen ausfindig machen. Vor allem in der Epoche der Romantik entdeckte man die besondere Ausstrahlung solcher Ruinen. Die Malerei dieser Zeit gibt z. B. beredtes Zeugnis davon. Die Klosterruine Heisterbach wurde – wie andere auch – in der Romantik, hier speziell der Rheinromantik, förmlich zum Wallfahrtsort.

Heute gewinnen diese Mythen als Bestandteil eines gerade erwachten Verständnisses für den Wert historischer Kulturlandschaftselemente wieder an Bedeutung, stehen aber nicht unbedingt im Vordergrund. In Heisterbach wird sicher auch künftig die Ruine (Abb. 64) der Hauptanziehungspunkt für die Touristen bleiben, aber wegen des Trubels wohl nicht immer zur stillen Einkehr einladen. Die tatsächliche Ausstrahlung eines Ortes teilt sich erst in der einsamen Betrachtung oder gar Versenkung mit.



Abb. 64 Klosterruine Heisterbach bei Königswinter

Vielleicht aber nehmen die Besucher, auch durch entsprechende Hinweise gelenkt, künftig eine in Teilen nach historischem Vorbild umgestaltete Landschaft wahr. Klöster waren in der Regel "Selbstversorger", d. h. sie mussten Felder bewirtschaften, Gärten, Weinberge und Fischteiche anlegen, und sie brauchten einen Wald zur Holzversorgung, um nur einige Beispiele zu erwähnen. Die Mönche schufen also ihre Kulturlandschaft, die in dieser Form inzwischen längst in Vergessenheit geriet. Dass es heute überhaupt zu einem derartigen Kulturlandschaftsprojekt kommt, ist sicher dem genius loci zu verdanken, den auch andere Klosterrelikte ausstrahlen. Hier geht es nicht bloß um Mythen, sondern vorrangig um mindestens in Teilen belegbare Daten aus dem Leben der Mönche, ihrer Landnutzung und der damit einhergehenden Landschaftsgestaltung.

Ein durchaus vergleichbares landschaftspflegerisches Vorhaben wurde vor etlichen Jahren auch schon im Kloster Bentlage bei Rheine realisiert. Dieses Kloster wurde allerdings erst im 15. Jahrhundert vom Kreuzherrenorden errichtet, während die Zisterziensergründungen mehrheitlich während des 12. Jahrhunderts erfolgten. Dennoch ist bemerkenswert, dass gerade in der jünsgten Vergangenheit die besondere Aura alter Klostergemäuer an Bedeutung gewinnt und das nicht nur aus religiösen Motiven. Es ließen sich zahlreiche weitere Klosterrelikte anführen, um deren Substanzsicherung man sich bemüht und die zugleich zu besonderen Erlebnisorten entwickelt werden. Das fremde mönchische Leben vergangener Jahrhunderte scheint einen besonderen Reiz auszustrahlen – womöglich als Gegenpol zu unserer so weit davon entfernten Lebensweise.

Vielleicht noch eindrucksvoller und wahrscheinlich auch bekannter aber sind die Mythen, die in einem originären Landschaftsraum aus dem Bedürfnis der Menschen entstanden, unheimliche Landschaftsphänomene zu deuten.

Sicher gibt es kaum jemanden in unserem Kulturkreis, der nicht schon den Namen Rübezahl gehört hat. Auch wenn man die vielen und zuweilen ganz widersprüchlichen Sagen, die sich um ihn ranken, gar nicht kennt, so weiß man doch mindestens, dass es sich um einen Berggeist des Riesengebirges handelt. Die Vorstellung, ein Geist wie Rübezahl sei für die Wetterunbilden, die im Gebirge schnell gefährlich werden können, verantwortlich, entstand bereits in heidnischer Zeit und hat sich aber über viele Jahrhunderte gehalten. Was man sich nicht rational erklären konnte, schrieb man kurzerhand überirdischen Kräften zu – im Falle Rübezahl eben dem Berggeist, der freundlich, aber ebenso gut grausam sein konnte. Der Mythos Rübezahl blieb bis heute erhalten. So sind verschiedene eigentümliche Felsgebilde nach ihm benannt, und eine floristisch besonders interessante Fläche in der Nähe der Schneekoppe heißt inzwischen "Rübezahls Gärtchen". Selbstverständlich wird die Figur heute auch touristisch vermarktet, weil die Vorstellung eines solchen Geistes trotz aller Aufklärung auch heute noch ihre Faszination auf Menschen ausübt.

Dass Rübezahl auch im sächsischen Elbsandsteingebirge unterwegs war, ist vermutlich weniger bekannt. Die Entstehung der Zschirnsteine in der Nähe des Schneeberges schreibt man nämlich dem Berggeist zu. Als er in das Gebirge gekommen sei, habe er den Felsen einfach übersehen und sich den Kopf daran gestoßen, woraufhin das Gestein in zwei Teile auseinanderbrach. Bei diesem Zusammenprall habe sich Rübezahl überdies zwei Zähne ausgeschlagen, die nun als Zirkelstein und Kahlstein bei Schöna liegen. Bei Schandau hat er der Sage nach wegen seiner Schmerzen in einem Tal, dem heutigen Zahngrund, gerastet. Das Gestein dort hat rötliche Adern, die man mit dem starken Blutverlust Rübezahls erklärte. (Kreikenbom 2007)

Ähnlich bekannt dürfte die Sage über den "Rattenfänger von Hameln" sein, der nicht nur Ratten, sondern später aus Rache angeblich auch Kinder fing und sie in eine Höhle des Koppenbergs nahe der Stadt entführte, aus der sie nie zurückkehrten. Tatsächlich dürfte sich das Verschwinden der "Kinder" allerdings ganz anders zugetragen haben. Es gibt sehr unterschiedliche Erklärungsansätze. Auch diese Legende wird heute wirkungsvoll touristisch vermarktet. Wege in der Stadt sind mit auf dem Boden aufgemalten Ratten markiert, und der

bunt gekleidete Rattenfänger tritt regelmäßig in Hameln in Erscheinung. Der Bezug zum Berg, in dem die Kinder verschwanden, also der zur Landschaftsmarke, steht dabei allerdings nicht mehr im Vordergrund, während ihn das älteste bekannte Bild (Abb. 65) auf sehr anschauliche Weise darstellt.



Abb. 65 Der Rattenfänger von Hameln, Glasfenster in der Marktkirche von Goslar, 1592

Ein weiteres, nun dem Rheinland zugehöriges Beispiel ist die Loreley. Mit dem Namen verbinden wir wohl alle zuerst die Männer betörende Schönheit, die über dem Rhein sitzt, ihr goldenes Haar kämmt und so hinreißend singt, dass die vorbeifahrenden Schiffer die gefährliche Strömung des Flusses vergessen und ihre Schiffe untergehen. So hat es uns Heinrich Heine in seinem Gedicht "Ich weiß nicht, was soll es bedeuten" erzählt. Dabei handelt es sich aber nur um eine der vielen Sagen um die Loreley, die real weiter nichts ist als ein allerdings nicht ganz ungefährlicher Felsen am Rhein. (Abb. 66)



Abb. 66 Der Loreley-Felsen

Unter der Loreley ist das Flussbett extrem schmal und tief und macht zudem eine Schleife, was zu einer deutlich erhöhten Strömungsgeschwindigkeit führt. Obwohl inzwischen ein Teil der für die Schifffahrt kritischen Klippen entfernt wurde, ist die Loreley-Passage auch heute

noch durch besondere Warnhinweise als gefährlich gekennzeichnet. Früher dagegen zerschellten an dieser Stelle tatsächlich häufig Schiffe. Außerdem ergibt sich durch die Lage der weiteren Felsen um die Loreley eine recht ungewöhnliche Schallsituation. Es entsteht nämlich ein mehrfaches Echo: das Singen der Loreley. Ob dieser Sachverhalt zum Namen des Felsen geführt hat, ist nicht eindeutig geklärt, wäre aber denkbar.

Lorlen bedeutete im Altdeutschen soviel wie klingen oder rauschen, und Ley ist der rheinische Name für einen Felsen. Insofern wäre die Loreley der klingende Fels. Heute wird dieses Klingen allerdings von den allgemeinen Hintergrundgeräuschen des Verkehrs übertönt. Solche Erscheinungen verlangten geradezu nach einer Erklärung. In diesem Falle verband man das Todbringende nicht mit einem männlichen Geist, sondern schrieb es einer schönen, blonden und verführerischen Frau zu. Wenn man den Landschaftsraum rund um die Loreley betrachtet, dann hat er eher eine heitere Ausstrahlung – eine eindeutig schöne Landschaft. Das erklärt womöglich, dass man hier keinen bärtigen und vermutlich eher hässlichen Waldgeist auf den Felsen setzte, sondern eben eine schöne Frau.

Auch wenn die Loreley im eigentlichen Sinne keine Nixe ist, wird sie zuweilen so bezeichnet, weil ihr ins Verderben führendes Treiben unmittelbar mit dem Fluss verknüpft ist. Nixen kommen in der Sagenwelt recht zahlreich vor, zuweilen auch in männlicher Form als Nix. In jedem Falle handelt es sich um Wassergeister. Sie bewohnen Gewässer jeder Art, und sind dort eher fürs Ertrinken zuständig als für die wohltuenden Seiten des Wassers, obwohl man auch den Nixen recht gegenläufige Eigenschaften zuordnete. Sie konnten nicht nur den Tod bringen, sondern auch aus tödlicher Gefahr retten oder wenigstens vor ihr warnen. Solche unterschiedlichen Einschätzungen dürften sich aus den jeweiligen Erfahrungen der Menschen mit den Gewässern entwickelt haben. Vom Aussehen der Nixen machte man sich dagegen recht genaue Vorstellungen. Sie hatten eine blasse, grünliche Haut, grüne Haare, und wenn man ihnen begegnete, erkannte man sie außerdem an der Kleidung, aus der das Wasser tropfte. Später bekamen sie zuweilen – analog zu den Meerjungfrauen – statt des menschlich geformten Unterkörpers einen Fischschwanz.

Im Gegensatz zur Rheinszenerie mit ihrer landschaftlichen Schönheit ist das Moor ein vorwiegend monotoner Landschaftsraum, aber einer besonderer Gefährlichkeit, den man nicht ungestraft betritt. Ob man bei einem Fehltritt tatsächlich unwiederbringlich im Morast versinkt, ist wohl noch zu klären. Wer aber je mit den Füßen in einem Sumpf stecken blieb, kann bestätigen, dass das eine bedrohliche Situation ist, aus der man sich dann aber doch irgendwie befreit. Die zahlreichen Moorleichen jedoch, die bisher geborgen wurden und wegen ihres guten Erhaltungszustand unter Luftabschluss wertvolle Hinweise auf frühere Lebensumstände geben können, sind vor allem Opfer von Verbrechen oder Hingerichtete, die man ins Moor warf. Daneben muss es auch reguläre Moor-Bestattungen gegeben haben, denn es wurden auch Grabbeigaben gefunden. Aber allein das Wissen um diese Leichen unterm Morast gibt dem Ort schon etwas Unheimliches. Hinzu kommen die eigenartigen Geräusche, die die entweichenden Sumpfgase wie Methan und Phosphorwasserstoff hervorbringen Ganz gespenstisch wird es, wenn sich zu nächtlicher Stunde dieser Phosphorwasserstoff selbst entzündet und seine Irrlichter über den Moosen flackern.

Annette von Droste-Hülshoff hat die Wirkung des Moores in ihrem Gedicht "Der Knabe im Moor" sehr eindringlich beschrieben. Da ist dann auch von schrecklichen Sagengestalten die Rede – vom Gräberknecht, von der unseligen Spinnerin, vom diebischen Fiedler und von der verdammten Margret – offenbar alle mit einer Schuld beladen und zur Strafe im Moor umgekommen.

Wer sich einmal in einem großräumigen Moorgebiet bewegt hat und das nicht einmal in der Dunkelheit, der wird sicher die Ängste des Knaben nachvollziehen können. Die verbliebenen Moore, die wir noch haben, sind wegen des intensiven Torfabbaus ein besonders gefährdeter Lebensraum mit einem hoch spezialisierten Arteninventar. Aber die Wirkung, die von diesen Flächen ausgeht, hat selbst bei strahlender Sonne etwas Unheimliches, Unberechenbares. Man

fühlt sich nicht unbedingt wohl – trotz aller möglichen Freude über besondere Pflanzenfunde, die eben nur im Moor gedeihen können wie Wollgras oder Sonnentau. Ob es sich dabei um einen bloßen Landschaftseindruck handelt oder ob wir einfach nur unsere Vorstellungen hineintragen, ist kaum auszumachen. Gewiss aber bevorzugen wir alle festen Boden unter den Füßen. Das Moor bietet ihn nicht.

Eine weiterer Landschaftsraum, um den sich fast zwangsläufig Mythen spinnen, ist die Küste der Nordsee. Der Anstieg des Meeresspiegels im ausgehenden Mittelalter und verheerende Sturmfluten haben bekanntlich in nur wenigen Jahrhunderten ganze Inseln dahingerafft; und jedesmal kamen Tausende von Menschen ums Leben. Dass man sich damals solche Katastrophen nur mit dem Wirken eines bösen Geistes erklären konnte, ist verständlich. Man glaubte an ein Untier, das am Meeresboden saß und alle sechs Stunden ein- bzw. ausatmete und dabei dann beachtliche Wassermengen ausstieß. Schließlich mussten Flut und Ebbe eine Ursache haben. Wenn sich aber die Menschen unbotmäßig zeigten, dann spie das Untier zur Strafe so gewaltige Wassermassen aus, dass alles untergehen musste. (Schürmann-Mock 2005)

Der Schimmelreiter, der eigentlich eine germanische Sagengestalt ist, und zur Wintersonnenwende mit einem Geisterheer durch die Lüfte jagt, bekam in Storms Novelle eine neue Bedeutung. Als Deichgraf Hauke Haien wollte er den Deichbau verbessern, konnte sich mit seinen Veränderungsvorschlägen aber nicht wirksam durchsetzen und kam schließlich wegen dieser baulichen Versäumnisse mit Frau und Kind bei einer schlimmen Sturmflut ums Leben. Die toten Körper wurden nie gefunden. Seither reitet er in stürmischen Nächten über den Deich, gewissermaßen als Mahnung. Ruhe wird der unglückliche Deichgraf kaum finden, auch wenn die Deiche heute viel mehr Sicherheit bieten. Aber der Meeresspiegel steigt erneut, und die Stürme nehmen zu. Die Stormsche Umdeutung eines Geisterwesens aus heidnischer Zeit jedenfalls hat Eingang ins kollektive Bewusstsein gefunden, und dort wird der Schimmelreiter bleiben, so lange man Storm in Erinnerung behält.

Und es ist fast zu vermuten, dass es trotz aller Aufklärung auch weiterhin zu neuer Legendenbildung kommen wird - auch wenn es neben der rationalen Erklärung eines Landschaftsphänomens nur eine "Nebendeutung" ist. Wir neigen dazu, uns das Phantastische immerhin vorzustellen – nicht zuletzt, wenn sich an einer bestimmten Stelle ohne vernünftige Erklärung immer wieder Unglücke ereignen und Menschen zu Schaden oder gar zu Tode kommen.

20. Landschaftswahrnehmung im Alltag

Während die vorangegangenen Landschaftsbeschreibungen mehr oder weniger große Landschaftsausschnitte in der ihnen jeweils zugeordneten Bedeutung z. T. sehr detailliert dargestellt haben, soll abschließend ein Blick auf die eher alltägliche Landschaftswahrnehmung versucht werden, die oft nur beiläufig erfolgt und gewöhnlich nicht mit genaueren Kenntnissen über die landschaftlichen Details verknüpft werden kann.

Wir alle bewegen uns ständig in irgendeinem Landschaftsraum – häufig sogar in mehreren deutlich voneinander verschiedenen zugleich bzw. in fließenden Übergängen.

Allenfalls dann, wenn sich ausnahmsweise sämtliche Lebensfunktionen auf einen urbanen Ballungsraum konzentrieren, verbleibt der Betroffene in einem eng abgegrenzten Feld, das Landschaftserfahrung auf einen kleinen Ausschnitt reduziert, der meist durch extreme Naturferne gekennzeichnet ist und sich kaum mit dem deckt, was gewöhnlich unter Landschaft verstanden wird. Frühere eigene Befragungen zum Begriff Landschaft belegen, dass ohne nähere Erläuterungen fast immer die freie Landschaft damit assoziiert wird, während städtische Gebilde dort allenfalls als eingestreutes Element eingestuft werden.

Genau in dieser freien Landschaft bewegen wir uns aber recht häufig, in der Regel nicht um ihrer selbst willen und auch meist mit irgendwelchen Verkehrsmitteln, z. B. auf dem Weg zur Arbeit, zu Bildungseinrichtungen, zu Freizeitveranstaltungen etc., die nicht erst im Zeitalter der Mobilität oft nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft der Wohnung liegen.

Diese Mobilität, die sich längst nicht mehr nur in Wochenendausflügen oder Urlaubsreisen ausdrückt, gehört für sehr viele Menschen notwendig zum Alltag. In eher noch ländlich geprägten Städten, die im Rahmen von Eingemeindungen entstanden und deshalb häufig zahlreiche Freiräume aufweisen, kann schon die innerstädtische Fahrt - oder manchmal auch nur der Weg zu Fuß – durch ein Stück dieser freien Landschaft führen oder immerhin den Blick darauf ermöglichen.

Vor allem in den Mittelgebirgsregionen ergeben sich dabei häufig abwechslungsreiche Ausblicke, weil man entweder von einem erhöhten Niveau Sicht auf Freiräume hat oder weil man von einer Tallage auf mehr oder weniger entfernt liegende Hänge und Hügelketten blickt, die aufgrund ihres Reliefs meist unbebaut und vielfach Waldstandorte sind.

Sanftere Hanglagen weisen zwar oft Siedlungsstrukturen auf. Aber diese sind oft von freien Flächen umgeben, in denen sich Felder, Wiesen, Weiden und Waldflächen abwechseln. Szenarien dieser Art lassen sich zwar fast überall antreffen. Aber in den Mittelgebirgslagen sind die Einsichtsmöglichkeiten in die Landschaft ungleich größer als in der Ebene, die kaum einen Überblick erlaubt, sondern in der nur das unmittelbar Angrenzende sichtbar ist, wenn nicht weitläufige Offenflächen den Blick in die Ferne ermöglichen, die sich aber kaum je den Dimensionen nähert, die ein erhöhter Standpunkt ermöglicht. Wohl nicht umsonst sind Aussichtstürme besonders beliebte Ausflugsziele, von denen man bei günstiger Wetterlage oft noch Entfernungen von 100 km überschauen kann.

Ähnliche Fernsichten bieten natürlich auch die oberen Etagen eines Hochhauses inmitten städtischer Bebauung oder schon Wohnhäuser in Hanglage. Diese Ausblicke haben zwar etwas sehr Distanziertes, weil man sich nicht unmittelbar in der Landschaft bewegt. Aber trotzdem sind ihre Wirkungen keineswegs zu unterschätzen. Das wird besonders spürbar, wenn man lange Zeit an solche Aussichtsmöglichkeiten gewöhnt war und sie etwa durch einen Umzug plötzlich entfallen. Selbst eine gefällig gestaltete Umgebung mit viel Grün kann nicht für die bisherigen "Übersichten" entschädigen.

Die alltäglichen Möglichkeiten der Wahrnehmung von Landschaft und deren Erlebnisqualität hängen also sehr vom jeweiligen Landschaftsraum und auch von der persönlichen Wohnsituation und den sonstigen Lebensumständen, wie etwa von der Lage und Entfernung des Arbeitsplatzes, ab.

Während ein mehr oder weniger stark ausgebildetes Mittelgebirgsrelief bereits über abwechslungsreiche Strukturen verfügt (Abb. 67), hat die weite Ebene neben ihrer Architektur kein anderes Gestaltungselement als ihre Vegetation. Reine Waldflächen wirken hier besonders monoton, weil sie weder Ausblicke noch Abwechslung bieten. Das kulturlandschaftlich entstandene Mosaik mit Wiesen, Feldern, Hecken, Feldgehölzen, eingestreuten Wäldchen und Wasserflächen sowie abwechslungsreich verlaufenden Wegen dazwischen kann aber auch diesen Räumen ihren Reiz verleihen.

Welcher Landschaftsraum als besonders schön wahrgenommen wird, hängt sicher auch von der Identifikation mit ihm ab. Wenn eine Region des Tieflands vertraute Heimat ist, wird man ihre Ausstrahlung besonders schätzen und sich ihr verbunden fühlen. Der "Mittelgebirgler" wird u. U. angesichts der Ebene mit Umstellungsproblemen zu tun haben.



Abb. 67 Bäuerlich geprägte, abwechslungsreiche Mittelgebirgslandschaft in Remscheid in der geographischen Mitte der Stadt

Deshalb zählen die Tieflandgebiete auch meist nicht zu den bevorzugten Urlaubsgebieten, soweit dort nicht spezielle Angebote wie etwa Gewässer zu sportlichen Aktivitäten einladen oder andere Attraktionen zu erwarten sind. Stattdessen werden die Mittelgebirgsregionen bevorzugt, was für eine bestimmte Landschaftspräferenz spricht.

Während bei der Planung einer Urlaubsreise fast immer eine schöne und erlebnisreiche Landschaft ein entscheidendes Auswahlkriterium ist und ihr insofern besonderes Interesse entgegengebracht wird, tritt die bewusste Landschaftswahrnehmung im Alltag häufig in den Hintergrund. Ob das tatsächlich so ist, hat sehr viel mit der individuellen Einstellung zur Landschaft zu tun. Man kann sie generell als beiläufige Kulisse an sich vorbeiziehen lassen, oder man kann sich gezielt auf sie einlassen.

Die alltäglichen Landschaftsszenarien werden aber als das Selbstverständliche häufig gar nicht weiter beachtet, auch weil die Aufmerksamkeit durchaus nachvollziehbar ganz anderen Dingen gilt: dem noch bevorstehenden Tagesablauf, vorangegangenen Erlebnissen oder der Kommunikation mit einem oder mehreren Begleitern. Gerade dieses Phänomen lässt sich oft bei Spaziergängern beobachten, denen man doch zunächst unterstellen möchte, dass sie den Gang auch des Landschaftserlebnisses wegen antreten. Zufällig im Vorübergehen aufgeschnappte Gesprächsfetzen belegen aber fast immer, dass ganz andere Inhalte als Natur oder Landschaft Gegenstand der Unterhaltung sind. Die gezielte Wahrnehmung der Umgebung wird dabei weitgehend ausgeblendet. Das drückt sich auch in Mimik und Gestik aus, die auf den Begleiter gerichtet ist, aber nicht auf das nähere oder weitere Umfeld.

Offen bleibt in diesem Zusammenhang, ob die Landschaftsgegebenheiten dennoch eine Wirkung haben. Man kann nur vermuten, dass es so ist, denn der Weg wurde ja bewusst ausgewählt – und eben ins "Grüne" und nicht in die Beton dominierte City.

Eine solche Annahme würde sich mit Befunden aus Untersuchungen an Krankenhauspatienten decken. Dabei ergab sich, dass Patienten, die während ihrer Genesungsphase einen Blick ins Grüne hatten, deutlich weniger Schmerz- und Schlafmittel benötigten und auch schneller gesund wurden als solche, die lediglich auf eine Hauswand blicken konnten. Sicher kann man diesen Patienten nicht unterstellen, dass sie sich der Wirkungen bewusst waren und über ihre Einstellung und das gezielte Betrachten des Grüns Einfluss auf das eigene Befinden hätten nehmen können. Vielmehr muss man davon ausgehen, dass hier Natur- oder Landschaftseinflüsse unterschwellig gewirkt haben, die wiederum mit der dem Menschen unterstellten Biophilie in Zusammenhang zu bringen sind. Auch wenn wir uns dessen kaum

oder gar nicht bewusst sind, scheint ein naturnahes Umfeld positive Wirkungen auf unsere Psyche und auch auf die Physis zu haben und das gewiss nicht nur im Falle einer Krankheit.

Gerade aber die bewusste Wahrnehmung der Alltagslandschaft hat gegenüber den zeitlich begrenzten Landschaftseindrücken an anderen Orten beträchtliche Vorzüge, eben weil sie täglich möglich ist. Die jahreszeitlich bedingten Veränderungen der Vegetation bringen immer neue Bilder und Erlebnisqualitäten mit sich. Ähnlich verhält es sich mit den Tageszeiten oder den wechselnder Wettereinflüssen. Eine sommerliche Morgenstimmung mit saftigem Grün und vielleicht sogar einer blühenden Wiese unterscheidet sich erheblich von einem winterlichen Sonnenuntergang, der ein letztes Licht über verschneite Flächen wirft. Es ließen sich viele weitere Beispiele anfügen.

Erst die ständige Wahrnehmung dieser Veränderungen erschließt die ästhetischen Qualitäten eines Landschaftsraum einigermaßen. Vollständige Erfahrungen setzen allerdings mehr als bloß visuelle Eindrücke voraus. Obwohl das Landschaftsbild eine zentrale Bedeutung hat, weil es sich uns wegen seines Umfangs in einer den anderen Sinnen nicht zugänglichen Form erschließt, müssen aber auch sie angesprochen werden, um die räumliche Gesamtheit zu erfassen. Obwohl natürliche Geräusche oder Klänge immerhin noch über größere Distanzen erfasst werden können, reicht das Ohr durchaus nicht so weit wie das Auge. Allenfalls extrem laute Geräusche von Flugzeugen, lärmintensiven Fabriken etc. überbrücken größere Entfernungen. Das Auge überblickt aber größere Distanzen.

Mit welchen Einschränkungen Landschaftseindrücke, die uns nur als Bilder oder Töne erreichen, behaftet sind, wird z. B. an Naturfilmen deutlich. Fast durchgängig zeigen solche Filme außergewöhnlich schöne Landschaftsszenerien, die nicht immer mit Musik unterlegt sind, sondern auch die originalen Naturgeräusche und – klänge einfangen. Dennoch erleben wir die so dargebotene Landschaft mit einer zwangsläufigen Einschränkung. Wir stehen nicht mittendrin. Wir spüren weder den schneidenden Wind, noch merken wir etwas von der Kälte des gerade gezeigten Eismeers oder von der Hitze, die über einem Stück afrikanischer Savanne brütet. Wir riechen nicht den Duft einer blühenden Hecke, die am Wegesrand zum Blickfang wird und nicht den Geruch des Herbstes, der sich mit dem Laubfall im Wald einstellt.

Gerade aber solche Naherfahrungen vervollständigen erst das Landschaftserlebnis.

Trotzdem hinterlassen selbst die nur medial vermittelten Landschaftsbilder meist einen positiven Eindruck und haben so einen Wert über die bloße Information hinaus.

Nicht umsonst werden schöne Naturmotive und imposante Landschaften sehr häufig als Reklamekulisse für die unterschiedlichsten Produkte sowohl auf Plakaten als auch in Werbespots genutzt. Das neueste Automodell fährt nicht unbedingt immer durch innerstädtische Häuserfluchten oder auf Autobahnen, um sich von seiner attraktivsten Seite zu zeigen, sondern bevorzugt ist es in einer nahezu unberührten Landschaft unterwegs, ohne sich den Weg mit anderen Fahrzeugen teilen zu müssen, um hier nur ein Beispiel zu erwähnen. Es ist durchaus lohnend, die gesamte Werbung einmal unter dem Aspekt Landschaftsinstrumentalisierung zu sichten. Die damit verbundene Strategie geht – wohl zu Recht – davon aus, dass schöne Landschaften generell positive Assoziationen hervorrufen, die dann automatisch auf das Produkt übertragen werden, obwohl diese Verbindung gerade in Bezug auf Autos etwas äußerst Ambivalentes hat. Jedem einigermaßen aufgeklärtem Menschen ist sehr wohl klar, dass gerade das Auto auf mehreren Ebenen erheblich zur Zerstörung von Landschaft und also auch schöner Landschaft beiträgt. Zugleich ist es aber eben auch ein ganz individuell einsetzbares Mittel, um in die noch "heile" Landschaft zu gelangen oder sie mindestens vom Auto aus zu erleben.

Landschaftseindrücke, die sich aus Verkehrsmitteln heraus ergeben, unterscheiden sich deutlich voneinander. Den unmittelbarsten Kontakt zur Umgebung erlaubt noch immer das Fahrrad, obwohl die differenzierte Wahrnehmung aufgrund des gegenüber dem Gehen

höheren Tempos eingeschränkt wird. Aber immerhin ist es noch möglich, andere als bloß optische Signale aufzunehmen.

Diese Möglichkeiten entfallen weitgehend, wenn wir in Bahn, Bus oder in einem Auto unterwegs sind. Dort ist Landschaftserleben auf das rein Visuelle reduziert. Während aber Ausblicke aus einem Zug immer nur eine Landschaftsseite erschließen können, erweitert das Auto den Gesichtskreis deutlich. Erlebniswirksames Kennzeichen beider Verkehrsmittel ist ihre z. T. hohe Geschwindigkeit, die das Erfassen kleiner Landschaftsdetails kaum noch ermöglicht. Natürlich kann man auch bei höherem Tempo noch Pflanzen an der Straßenböschung oder auf dem Mittelstreifen der Autobahn erkennen und sie zuordnen, falls man sie kennt, weil dann der zwangsläufig flüchtige Blick genügt. Allerdings dürfte eine solche spezielle Aufmerksamkeit eher auf einen kleinen Personenkreis zutreffen.

Die Geschwindigkeit, mit der man einen Landschaftsraum durchquert, "verkürzt" die tatsächlichen Distanzen merklich; d. h. was eben noch viele hundert Meter entfernt war, ist jetzt schon erreicht. Einerseits ergibt sich daraus eine Reduzierung von Wahrnehmungsmöglichkeiten; andererseits lässt sich diesem raschen Wechsel von Einzeleindrücken durchaus auch ein Reiz abgewinnen, der umso größer wird, je abwechslungsreicher die durchfahrene Landschaft ist. Ein sehr entscheidendes Moment ist dabei auch die Trassenführung der Straße. Auf weite Strecken sehr geradlinig angelegte Straßen enthalten kaum überraschende Ausblicke, sondern wirken eher monoton und im Extremfall einschläfernd. Deshalb werden Straßen und Autobahnen ganz bewusst mit leichten Verschwenkungen angelegt, soweit das die jeweilige Ortssituation mit ihren topographischen Gegebenheiten nicht sowieso verlangt.



Abb. 68 Straßenverlauf und begleitende Baumreihe beleben das Landschaftsbild

Eine leichte Kurve im Straßenverlauf eröffnet eine neue Landschaftsperspektive (Abb. 68) und ermöglicht damit einen ergänzenden Eindruck – unabhängig davon, ob wir bewusst darauf achten oder ob sich die Veränderung nur unterschwellig mitteilt.

Einen zusätzlich wohltuenden Effekt haben Alleen, die verkehrspolitisch zwar heftig umstritten sind, aber als Kulturlandschaftselemente inzwischen meist Bestandsschutz haben. Als Fußgänger erleben wir ihre vielfältigen Funktionen von ihrer Schönheit bis zum Schutz, den sie spenden, nur in seltenen Fällen, viel häufiger aber als Autofahrer. Insofern ist es nicht ganz unberechtigt, gerade auch dem Landschaftserleben aus einem Verkehrsmittel Aufmerksamkeit zu schenken, weil wohl davon auszugehen ist, dass der so genannte Durchschnittsbetrachter sich deutlich häufiger mit einem Fahrzeug durch die Landschaft bewegt als zu Fuß.

Ein erstes Projekt greift diese Überlegung auf. Für eine Bahnstrecke durch Thüringen wurde ein Kulturlandschaftsführer entwickelt, der auf die Besonderheiten der Strecke hinweist.

Ein sicher weitaus seltener erlebtes Landschaftsbild ergibt sich beim Blick aus einem Flugzeug, sofern nicht dichte Wolken eine ganz andere als die reale Landschaft vorgaukeln, die dann aber auch beachtliche ästhetische Qualitäten hat. Bei freier Sicht jedoch erscheint die Landschaft aus Höhen von mehr als 5000 m mindestens über Mitteleuropa als vielgestaltiger und sehr eindrucksvoller Flickenteppich aus bäuerlichem Land, eingestreuten Dörfern und größeren Siedlungen, Waldflächen und Gewässern. Aus dieser Perspektive zeigt sich auf einen Blick, welche Strukturen Kulturlandschaft hat – und an den Dimensionen der Ackerflächen, wie viel "Kultur" den landwirtschaftlichen Nutzflächen noch zugestanden wird.

Noch genügt ein Blick nach unten, um zu wissen, welchen Teil Deutschlands man gerade überfliegt: im Westen vergleichsweise kleinräumige Strukturen, im Osten dagegen kaum enden wollende Agrarflächen. Solche Landschaftseindrücke von oben, die sich nicht wirklich durch das Betrachten von Luftbildern ersetzen lassen, sind eine noch relativ junge Erlebnismöglichkeit von Landschaft, auf die wir eigentlich nicht eingestellt sind, denn selbst vom höchsten Berg aus ergeben sich derartige Übersichten nicht, weil man zwar hoch, aber nicht über der Landschaft ist. Dennoch nehmen wir diese "Übersicht" mehrheitlich positiv auf und finden sie schön. Das Interesse an Luftbildern, besonders wenn sie einen vertrauten Ort aus der Vogelperspektive zeigen, ist gewöhnlich groß. Ähnliches gilt für Satellitenbilder, obwohl auch sie in abstrakter Form längst aus dem Atlas geläufig sind. Der besondere Reiz solcher Luft- oder Satellitenbilder mag wohl darin begründet sein, dass sie keine künstlich entstandenen Konstrukte sind, sondern Abbilder und Momentaufnahmen einer konkreten Wirklichkeit, die sich bei Luftbildern immerhin noch mit den in der Landschaft gewonnenen visuellen Erfahrungen in Deckung bringen lässt. Der Baum bleibt ein Baum, auch wenn er ganz klein wird und man ihn entgegen aller Gewohnheit von oben sieht.

Solche mittelbaren Landschaftsansichten, wie sie Fotos oder Filme liefern, nehmen aber im Ganzen der möglichen Landschaftswahrnehmung nur einen sehr bescheidenen Rang ein. Gleichwohl können sie aber auch neugierig machen und so Impuls sein, einen Landschaftsraum intensiver zu betrachten. Nicht umsonst finden sich in den Werbeprospekten der Tourismusbranche nicht nur Bilder von exklusiven Hotels samt ihrer Wellness-Oasen, sondern sie enthalten auch stets herausgehobene Landschaftsmotive, selbst dann, wenn die ästhetische Gesamtqualität des Ortes vielleicht nur mittelmäßig ist.

21. Das Landschaftsschöne

In der Alltagssprache wird meist nicht zwischen Natur und Landschaft unterschieden; d. h. oft ist von Natur die Rede, gemeint ist aber eigentlich die Landschaft. Dass eine solche Gleichsetzung nicht zutrifft, ergibt sich aus den Betrachtungen zur Kulturlandschaft, die eben nicht reine Natur, sondern nachhaltig vom Menschen beeinflusst ist. Dennoch wird gewöhnlich das Erscheinungsbild der freien Landschaft im Gegensatz zu den besiedelten Gebieten als "Natur" betrachtet – wohl vorwiegend auch deshalb, weil sie stark von ihrer Vegetation bestimmt ist und diese als Kennzeichen von Natur interpretiert wird.

Trotzdem muss zwischen Natur und Landschaft unterschieden werden. Landschaft ist mehr als Natur, aber ohne sie nicht einmal denkbar. Entsprechendes gilt für das Natur- und das Landschaftsschöne.

Das Landschaftsschöne, ohne es hier zunächst näher bestimmen zu wollen, unterscheidet sich vom oben bereits dargestellten Naturschönen, obwohl Natur und damit ihre Schönheit ein wesentlicher Bestandteil von Landschaft ist. Das gilt sogar für Landschaften, denen man mehrheitlich nicht das Prädikat "schön" verleihen möchte. Ein Stückchen Landschaft mag fast abstoßend hässlich erscheinen und kann doch mit Naturschönem ausgestattet sein. Selbst in

durch menschliches Eingreifen extrem gestörten, äußerst unwirtlich anmutenden Landschaftsabschnitten wie beispielsweise beim Ausbau von Autobahnen wirken natürliche Prozesse, die für uns vor allem durch die gewöhnlich sehr schnell verlaufende Spontanbesiedlung mit Pflanzen auf irgendwelchen Anschüttungen sichtbar werden. Auch wenn Natur, also das aus sich selbst Hervorgegangene, an solchen vorübergehenden Ruderalflächen nur eine sehr befristete Entwicklungsmöglichkeit hat und deshalb nicht nennenswert in Erscheinung tritt, so ist sie doch präsent. Zugleich kann Natur sogar noch an solchen Plätzen ihre Schönheit entfalten, obwohl sie kaum wahrgenommen wird. (Abb. 69) Aber davon hängt die objektive Schönheit einer Pflanze nicht ab, die zufällig Fuß fassen konnte, einerlei ob es sich um einen an sich unscheinbaren Erdrauch (Fumaria officinalis) handelt, der aus der Nähe betrachtet nicht nur mit seinem filigranen Blattwerk, sondern auch mit seinem zarten Blütenstand durchaus zu den Schönheiten zu zählen ist, ob es eine Sonnenblume (Helianthus annuus) ist, über deren Attraktivität wohl kaum Zweifel bestehen, oder ob sich das Schmalblättrige Greiskraut (Senecio inaequidens) eingefunden hat, das sich als Neophyt vor allem an den Autobahnen ausbreitet, mit seinen gelben Blüten auch noch im November Farbakzente setzt und allein deshalb als erfreuliche Zutat erscheint. Zur Sommerzeit können auch andere Arten zum unerwarteten Blickfang werden.



Abb. 69 Mohn und Wilde Möhre auf einer Ruderalfläche

Das Naturschöne, das selbstverständlich nicht auf die Vegetation beschränkt ist, prägt die Landschaft in erheblichem Maße. Das Landschaftsschöne ist aber nicht nur von natürlichen Prozessen bestimmt, obwohl diese meist einen nennenswerten Anteil daran haben, sondern es resultiert auch ganz maßgeblich aus der Landschaftsgestaltung durch den Menschen. Dabei kann man unterstellen, dass ästhetische Kriterien mindestens in den Anfängen der Kulturlandschaftsentwicklung keine Rolle gespielt haben dürften. Vielmehr kam es darauf an, die vorgefundene Landschaft zur Überlebenssicherung zu nutzen und sie auf dieses Ziel hin umzuformen.

Die gezielte Landschaftsgestaltung, die sich über diesen Nutzungsaspekt hinaus auch um das Schaffen landschaftlicher Schönheit bemüht, ist – abgesehen von den z. T. sehr alten Gartenkonzepten – eine recht junge Disziplin, die nicht zuletzt mit dem Naturschutzgesetz verknüpft ist. Bei planerischen Vorhaben, die mit einer Umgestaltung bisheriger Landschaft verbunden sind, soll also nicht nur Zweckmäßiges entstehen, sondern es soll zugleich auch ökologischen und ästhetischen Ansprüchen gerecht werden, mindestens soll aber eine Verun-

staltung vermieden werden. Zuweilen steht der Schönheitsaspekt sogar im Vordergrund, wenn z. B. Parks, Landschaftsgärten oder innerstädtische Grünflächen angelegt werden, die ihrerseits vor allem Erholungsfunktion haben und dieser Zielsetzung nur mit einer ansprechenden Gestaltung gerecht werden können.

Wie wohl jeder Landschaftsbetrachter bestätigen kann, erfüllen Landschaftseingriffe durch Baumaßnahmen tatsächlich nur selten ästhetische Ansprüche. Das gilt vornehmlich für den Straßenbau und die Errichtung neuer Industrie- und Gewerbegebiete, die meist die freie Landschaft in Anspruch nehmen und damit nicht nur Fläche verbrauchen, sondern gleichzeitig oft auch landschaftliche Schönheit, weil bei derartigen Vorhaben ökonomische oder andere Nutzenabwägungen im Vordergrund stehen.

Weit häufiger geht es im Planungsbereich allerdings nicht um die Entwicklung neuer Landschaftsschönheit, sondern vor allem um die mögliche Erhaltung schon vorhandener, die sich wohl insbesondere in der bäuerlichen Kulturlandschaft meist einfach ergeben hat und oft gar nicht auf eine gezielte Verschönerungsabsicht sondern auf die Maßstäblichkeit früherer Eingriffs- und Gestaltungsmöglichkeiten zurückgeht.

Einerlei, ob es um die Erhaltung des Alten oder um die Planung des Neuen geht, so sind doch bestimmte Bewertungskriterien nötig, mit deren Hilfe landschaftliche Schönheit einigermaßen bestimmbar ist.

Die meisten Menschen sind allerdings nicht mit Landschaftsplanung, Landschaftsgestaltung oder Landschaftsarchitektur befasst, wenn man von der Anlage privater Gärten einmal absieht, obwohl diese die Landschaft in nicht unerheblichem Maße prägen, vor allem in offenen Siedlungsräumen. Aber man kann unterstellen, dass die Gartenbesitzer ihre Flächen nicht aufgrund landschaftsästhetischer Analysen gestalten, sondern sich eher von eigenen Vorstellungen, Vorbildern aus der Nachbarschaft oder von modischen Erscheinungen leiten lassen, die deutlichen Einfluss darauf haben, was in Bezug auf den Garten gerade als schön empfunden wird.

Der Stadtbewohner ohne Garten, der solche Gestaltungsmöglichkeiten gar nicht hat, muss bloßer Betrachter von Landschaft bleiben. Für alle gilt jedoch, dass sie jenseits ihrer Gärten meist sehr treffsicher zwischen einer schönen und einer weniger schönen Landschaft unterscheiden können. Für sie reicht dieses Urteil, während alle, die beruflich mit Landschaftsplanung im weitesten Sinne zu tun haben, sich mit der Frage nach dem Wesen landschaftlicher Schönheit näher auseinander setzen müssen.

Neben einer Darstellung der bisher für die Planungsebene gefundenen Bewertungskriterien soll deshalb versucht werden, anhand der zuvor beschriebenen und z. T. auch ausgefallenen Landschaftselemente das ihnen jeweils innewohnende Schöne herauszufiltern, auch wenn diese Landschaftsbilder vereinzelt bereits allgemeine Verweise auf ästhetische Qualitäten enthalten. Die pauschale Feststellung, dass eine Landschaftselement schön ist, entspricht zwar unserer Wahrnehmung auf den ersten, manchmal auch erst auf den zweiten Blick. Aber sie erklärt noch nicht, welche jeweiligen ästhetischen Eigenschaften zu diesem Urteil führen. Insofern wären diese herauszufinden, wobei stets auch die Aspekte Vielfalt und Eigenart zu berücksichtigen sind, zumal sie im BNatSchG gemeinsam mit dem Begriff Schönheit eine Trias bilden

Dabei müssen allerdings erhebliche Schwierigkeiten eingeräumt werden. "Eine allgemein anerkannte und Flächen deckend anwendbare Bewertungspraxis für die Ästhetik von Landschaft gibt es bisher nicht. Und es wird sie auch künftig nicht geben, wenn sie sich vorrangig auf naturwissenschaftliche Parameter und Messmethoden stützen soll. Sinnliche Erkenntnis ist wegen ihrer subjektiven Komponente für die formallogische Folgerichtigkeit von Erkenntnismethoden, die sich ausschließlich auf die Betrachtung quantitativer und qualitativer Kriterien orientiert, eine Provokation. Trotzdem ist landschaftliche Schönheit ein anerkannter Wert und ihre Erhaltung ein gesellschaftliches Ziel." (Wöbse 2002, S. 241) Aufgrund dieser verbindlichen Forderung des BNatSchG ist es trotz aller Problematik unumgänglich, auch

hinsichtlich der landschaftlichen Schönheit zu möglichst aussagekräftigen Daten und damit zu geeigneten Bewertungsverfahren zu kommen oder sich dieser Zielsetzung anzunähern, auch wenn sie vorwiegend "unwissenschaftlich" bleiben muss und mindestens teilweise auf subjektiven Urteilen beruht.

Allerdings soll nicht übersehen werden, dass jede Landschaftsbewertung – auch die, die auf entsprechenden fachwissenschaftlich abgesicherten Analysen basiert – immer eine Bewertung bleibt und damit durchaus nicht-wissenschaftliche Anteile enthält. "Landschaftsbewertung ist kein Vorgang, der innerhalb der Grenzen der (Natur-) Wissenschaften stattfindet. Sie spielt sich an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ab. Bewerten heißt, eine Beziehung zwischen einem wertenden Subjekt und einem gewerteten Objekt, dem Wertträger, herzustellen..... Bewerten bedeutet immer, dass der Schritt von der "Seins-Ebene" zur "Sollens-Ebene" vollzogen wird. Auf der Seins-Ebene finden wir Aussagen darüber, wie etwas beschaffen ist. Auf der Sollens-Ebene werden dagegen normative Aussagen getroffen. Die Normen berücksichtigen zwar meist – so auch im Falle der Landschaftsplanung – wissenschaftliche Erkenntnisse, sie sind aber nie allein aus diesen ableitbar. Es sind gesellschaftliche Übereinkünfte, die hinzukommen." (Riedel / Lange 2002, S. 100)

Demnach spielen diese gesellschaftlich verankerten Normen sogar schon innerhalb der objektiven Landschaftsanalyse eine unterschwellige Rolle, indem nämlich selbst bei der Erfassung des Ist-Zustandes von vornherein bestimmte Schwerpunkte gesetzt werden. Grundsätzlich können ohnehin nie alle Einzelheiten in die Analyse einfließen. Deshalb muss es ein vorher festgelegtes Raster zur Ermittlung landschaftsrelevanter Faktoren geben, das aber letztlich auch schon auf einer Bewertung beruht. Dennoch haben die Ergebnisse solcher Analysen eine hohe Akzeptanz, weil sie als wissenschaftlich fundiert gelten – und es mit Einschränkungen auch sind. Die Bereitschaft, eben solche Befunde als Argument anzuerkennen, ist nicht zuletzt auch eine "gesellschaftliche Übereinkunft". Wir sind darauf geprägt, vornehmlich das für wahr zu halten, was naturwissenschaftlich belegt ist. Zusätzlich erkennen wir kollektiv – mindestens gemäß der bestehenden Gesetzgebung – auch in Bezug auf den Natur- und Landschaftsschutz bestimmte Werte an.

So besteht inzwischen weitgehend Konsens darüber, dass man den Lebensraum gefährdeter Arten schützt. Ebenso gut könnte – jenseits der gesetzlichen Vorgaben – auf breiter Basis und nicht bloß im Gesetzestext eine gesellschaftliche Übereinkunft darüber bestehen, dass man landschaftliche Schönheit erhält oder wiederherstellt. Im Gegensatz zum naturwissenschaftlich Erfassbaren lässt sie sich aber nicht über eine nachvollziehbare Liste ökologischer Parameter belegen. Vielmehr geht es hier vor allem um eine Bewertung, die nur auf wenige objektive Fakten zurückgreifen kann.

In der Gesetzgebung und auf der planerischen Ebene ist mehrheitlich vom Landschaftsbild als Synonym für landschaftliche Schönheit die Rede, auch wenn einige Fachwissenschaftler (Wöbse, Hahn-Herse) diesen Begriff strikt ablehnen, weil er die Landschaft als ein eher vierdimensionales Gebilde in die verbale Zweidimensionalität zwängt. Tatsächlich wird Landschaft aufgrund dieser Begrifflichkeit aber nicht bloß auf ihre visuelle Wirkung hin betrachtet. "Der Begriff Landschaftsbild umfasst nicht etwa nur ihre optisch wahrnehmbaren Komponenten, sondern die gesamte sinnlich erfahrbare Landschaft, denn auch Geräusche und Gerüche kennzeichnen Landschaftsbilder in charakteristischer Weise." (Riedel / Lange 2002, S. 98) Dass dem Landschaftsbild noch weitere sinnliche Erkenntnismöglichkeiten innewohnen, ist bereits erwähnt.

Zunächst setzt sich das Landschaftsbild aus objektiv feststellbaren Gegebenheiten des jeweiligen Betrachtungsraums zusammen, die in einer Beschreibung erfasst werden müssen. Dazu zählen im wesentlichen Relief, Vegetation, Gewässer, Nutzungsformen sowie Gebäude und sonstige Baustrukturen. Gewöhnlich verfügt jeder Landschaftsausschnitt über diese Faktoren, soweit es sich nicht ausnahmsweise um einen völlig unbesiedelten Bereich oder um eine reine Stadtlandschaft ohne nennenswerte Vegetationsflächen handelt. Das Vorhandensein

dieser Einzelelemente sagt aber noch nichts über die ästhetische Qualität aus. Deshalb müssen die Beschreibungen ein möglichst exaktes Bild liefern. So können z. B. besonders herausgehobene Bauwerke innerhalb einer Landschaft eine sehr unterschiedliche Wirkung haben. Eine alte Burganlage an einem Hang finden wir zweifellos schöner als die Kühltürme eines Atom-Kraftwerks in einer Flussniederung; und eine historische Brücke hat sicher eine andere Anmutung als eine Raum greifende Betonkonstruktion, über die die Autobahn führt. Hecken und Feldgehölze setzen sich zwar genauso aus Sträuchern und Bäumen zusammen wie die fortgeschrittene Verbuschung auf einer Brache, aber sie haben einen deutlichen anderen Einfluss auf das Landschaftsbild. Beispiele dieser Art gäbe es noch viele.

Offenbar hängt es von ihrer jeweiligen Beschaffenheit, von ihrer Anordnung und vom Zusammenwirken der einzelnen Landschaftselemente ab, ob die Landschaft insgesamt als schön, weniger schön oder gar unschön bewertet wird.

21.1 Vielfalt

Vielfalt und Eigenart tragen erheblich zur ästhetischen Qualität einer Landschaft bzw. zu ihrem Erlebnispotenzial bei. Beide lassen sich noch nach einigermaßen objektiven Kriterien ermitteln. Vielfalt liegt vor, wenn es in einem Landschaftsraum zahlreiche unterschiedliche Einzelelemente gibt, wobei die "natürlichen", also die vor allem von der Vegetation bestimmten Elemente überwiegen sollten.

Exemplarisch lässt sich das Phänomen Vielfalt an dem oben schon beschriebenen Biotop-Beispiel Kleebach veranschaulichen. Der Bach durchfließt ein sehr abwechslungsreich modelliertes und strukturiertes Gelände, so dass hier bereits das vorhandene Relief als ein Aspekt von Vielfalt gedeutet werden kann. Ähnliches gilt für den Gewässerverlauf, der immer wieder leicht mäandriert. Die Uferbereiche weisen zudem eine kleinräumig wechselnde Vegetation auf. Der erste Quellbereich ist mit Erlen bepflanzt. Weiterhin durchquert das Bächlein eine Hochstaudenflur, die zur Blütezeit stark vom vorhandenen Mädesüß-Bestand geprägt wird. In einem weiteren Abschnitt fließt es an einer Böschung vorbei, deren unerfreuliche Wirkung inzwischen durch die Anpflanzung von Sträuchern kaschiert wird. Auf der anderen Uferseite dehnt sich eine weitere, hier aber hängige Hochstaudenflur aus, die von einem kleinen Nebenzulauf begrenzt wird. Von hier öffnet sich der Blick in einen Wiesenbereich, der einerseits von einem alten Waldstück gesäumt ist, während die andere Seite durch aufkommende Weiden eine eher lockere Abgrenzung zu der benachbarten Weidefläche hat. Innerhalb dieses Abschnittes der Bachaue dominieren wiederum die Stauden. Ursprünglich gab es in der Wiese lediglich einen sehr alten und besonders ausladenden Holunderbusch. Inzwischen wurde eine Bach begleitende Bepflanzung mit Kopfweiden angelegt. Trotzdem ist der Auencharakter erhalten, aber der Gewässerverlauf wird dadurch betont.

In einem weiteren Bachabschnitt wird das Gewässer auf der linken Seite erst nah und später etwas ferner von Laubwaldhängen begleitet, während die rechte Uferseite als Weidefläche genutzt wird, wobei diese Fläche durch einen neu angelegten Heckenzug gegliedert wurde.

Im unteren Bachbereich verengt sich das Tal erheblich. Die Talsohle ist allenfalls noch 50 m breit und beschneidet damit die Ausblickmöglichkeiten erheblich, während man im deutlich höher gelegenen Oberlauf eine gute Sicht hat und dabei in der Ferne ein sanftes Relief mit Wäldern, Grünflächen und Feldern wahrnimmt.

Konkret erfassbare Landschaftselemente wären hier: Quelltümpel, diverse Sickerquellen, der Bach selbst, Feuchtzonen, Hochstaudenfluren sehr unterschiedlicher Artenzusammensetzung, Wald und Waldsäume, Hecken, Gehölzgruppen, Kopfweiden, Grünland mit entsprechender Einzäunung, auf dem z. T. auch Kühe weiden - und das in einem sehr abwechslungsreichen Relief, da die Bachaue innerhalb der sie begleitenden Hänge keinen geradlinigen Verlauf aufweist.

Soweit man den Blick vor allem der Fließrichtung des Baches folgen lässt, fallen anthropogene Eingriffe als Störelemente nicht ins Gewicht. Es gibt mehrere Wege, die den Bach zweimal queren, sonst aber bachfern verlaufen. Am rechten Rand dieses "Landschaftsbildes" erscheint ein einzelner Bauernhof, der trotz seiner höheren Lage aber kaum auffällig wirkt, sondern die ländliche Idylle eher komplettiert.

Ganz anders erscheint vor allem der Bereich des Oberlaufs aus der Gegenperspektive. Hier nämlich wird die Hochstaudenflur von einer Straße begrenzt, an der drei achtzehnstöckige Hochhäuser stehen und damit alles andere als einen naturnahen Eindruck vermitteln. Rechts und links davon gibt es weitere sehr dominante Bauten – und unmittelbar an den Bach grenzend ein bisheriges Krankenhaus und gegenüber in größerem Abstand neben einem Schul- und Sportzentrum auch ein Schwimmbad mit weitläufigen Außenanlagen, die weniger in Erscheinung treten – im Gegensatz zu einer riesigen Saline, die erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild nimmt.

Oft kommt es – wie in diesem Falle - tatsächlich nur auf die Blickrichtung an, ob kulturlandschaftliche Vielfalt samt ihrer Naturnähe wahrnehmbar ist oder ob anthropogene Überformungen als Störelemente wirken.

Deshalb kommt es in der Landschaftsanalyse also nicht nur auf das Erfassen des "Schönen" an, das sich hier sowohl in seiner Vielfalt als auch im für die Region Charakteristischen ausdrückt, sondern ganz maßgeblich auch darauf, welche anthropogenen Beeinträchtigungen vorliegen. Solche Vorbelastungen fließen in die gesamte Bewertung ein. Im ganz konkreten Fall hat es dabei allerdings zwei sehr unterschiedliche Bewertungen gegeben.

Ein Antrag auf Unterschutzstellung des Gebietes ist mit der Begründung der Vorbelastungen abgewiesen worden. Hier hat man wohl eher gegen die Fließrichtung gesehen. Einem zweiten Antrag wurde entsprochen – im wesentlichen aufgrund der landschaftlichen Schönheit, die hier vor allem aus dem Zusammenspiel kulturlandschaftlicher Elemente hervorgeht, sich aber nicht erschließt, wenn man auf die Hochhäuser sieht, sondern nur, wenn man z. B. aus deren Fenstern ins Tal und die dahinter liegende Ferne blickt oder das Bachtal durchwandert, soweit es die Wegeführung erlaubt.

Dieser hier geschilderte Eindruck – Blick ins Bachtal = schön, Blick auf die Hochhäuser = unschön – wurde im übrigen durch Schülerbefragungen eindeutig bestätigt.

Landschaftliche Vielfalt wird natürlich je nach Standort auch von anderen als den im Beispiel aufgeführten Elementen gebildet werden. Soweit es die freie Landschaft betrifft, gehört dazu aber in aller Regel ein kleinräumiges Mosaik aus Elementen der bäuerlichen Kulturlandschaft. Ebenso lässt sich das Prädikat Vielfalt aber auch auf gezielt gestaltete Landschaftsräume wie etwa die Pücklerschen Landschaftsparks anwenden.

21.2 Eigenart

Wenn sich ein Landschaftsraum aufgrund natürlicher Gegebenheiten, durch menschliches Wirtschaften oder gezielten Gestaltungswillen grundsätzlich und in gewisser Weise unverwechselbar von anderen Regionen unterscheidet, lassen sich diese spezifischen Merkmale sicher als Eigenart bezeichnen. Soweit es sich um natürliche Landschaftsmarken handelt, wecken sie schon wegen ihrer Besonderheit das Interesse und werden gewöhnlich auch als schön oder bemerkenswert wahrgenommen. Für Artefakte gilt das keineswegs immer.

Für die Darstellung naturbedingter landschaftlicher Eigenart kann wiederum auf ein bereits ausführlich beschriebenes Beispiel, nämlich Helgoland, zurückgegriffen werden, das sicher als eine der herausgehobensten Möglichkeiten für die Beschreibung landschaftlicher Eigenart gelten kann.

Allein die Tatsache, dass Helgoland die einzige Hochseeinsel im deutschen Raum ist, verleiht ihr den Charakter des Besonderen, noch mehr aber wohl ihr einmaliges Erscheinungsbild. Die

Buntsandsteinfelsen mit ihrem Ziegelrot und den dazwischen verlaufenden weißen Bändern stellen eine absolute Ausnahmesituation dar, die in bemerkenswerter Kleinräumigkeit durch sehr spezielle geologische Prozesse entstanden ist. Auch wenn die Insel ursprünglich deutlich größer war und erst nach und nach durch die diversen Erosionskräfte, aber auch durch eine gezielte Abtragung (Düne) auf ihre heutigen Ausmaße schrumpfte, handelte es sich doch bei ihrer Entstehung um ein punktuelles Ereignis. Schon aufgrund dieser Genese ist es sehr berechtigt, von der besonderen Eigenart dieser Insel zu sprechen. Verstärkt wird der Charakter noch durch die bizarren Felsgebilde, die auf die ständigen Erosionswirkungen zurückgehen. Sicher ist es nur eine Frage der Zeit, wann die "Lange Anna" endgültig Vergangenheit sein wird. Wie hinfällig die Buntsandsteinschichten sind, kann man mit bloßem Auge von Rundweg entlang der Klippen erkennen und auch leicht spüren, wenn man das bröckelnde Gestein berührt. Diese natürlichen Abtragungsprozesse sind nicht zu stoppen, allenfalls – soweit es die Einwirkungen der Brandung betrifft – zu mildern. Die Eigenart der Insel wird sich allmählich auf natürliche Art verändern, nachdem sie durch die Bombenabwürfe nach dem 2. Weltkrieg schon massiv beeinträchtigt wurde. Ehe aber ihr uns heute vertrautes Bild gänzlich verloren ist, wird es noch lange dauern.

Bis dahin bewahrt die Insel, wenn auch mit sich wandelnden Erscheinungsbild, ihre Eigenart, die sich nicht allein auf die imposanten Klippen und den bei Ebbe sichtbaren Felssockel reduzieren lässt, sondern die auch maßgeblich durch die dort siedelnden Organismen bestimmt ist. Einen Vogelfelsen mitten im Meer gibt es im gesamten deutschen Raum kein zweites Mal, und auch sonst wegen des Buntsandsteins nicht in anderen Gebieten der Nordsee. Ähnliche Einzigartigkeit kommt dem Algenbewuchs auf dem Felssockel zu, der sich auch dem botanisch weniger versierten Betrachter unübersehbar erschließt, wenn sich im Gezeitenrhythmus das Wasser zurückzieht und der "Algenwald" für kurze Zeit aus dem Meer "auftaucht".

Die Eigenart einer Landschaft ergibt sich allerdings auch aus weniger spektakulären Naturobjekten. Im Prinzip hat jede Landschaft aus sich heraus ihre spezifische Eigenart, wenn sie wie die Mittelgebirgsräume durch ein besonders deutliches Relief geprägt ist oder sich wie die Norddeutsche Tiefebene durch weite Flächen ohne besondere natürliche Landmarken auszeichnet. Eine Sonderstellung nehmen die alpinen Regionen ein. Auch Gewässer tragen erheblich zur Eigenart einer Landschaft bei. Bei Flüssen verändert sich der Landschaftscharakter vom Oberlauf bis zum Unterlauf zudem deutlich, was sowohl mit der stetig zunehmenden Wassermenge durch einmündende Bäche oder Nebenflüsse als auch mit dem wechselnden Gelände, das sie durchqueren, zusammenhängt. So ist das Rheintal entlang des Siebengebirges nicht mit dem im weiten Land des Niederrheins vergleichbar und der Weserdurchbruch an der Porta Westfalica kaum mit der sich unmittelbar anschließenden weitläufigen Aue des Rintelner Beckens. Die Übergänge können sich sehr unauffällig oder auch sehr abrupt gestalten.

Die Eigenart einer Landschaft geht aber selten nur auf ihre natürliche Beschaffenheit zurück, sondern sie ist ebenso von den unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen geprägt, wobei diese – insbesondere in der Vergangenheit – ihrerseits an die vorgefundenen Landschaftsbedingungen angepasst sein mussten. Nicht alle Flächen sind gleichermaßen nutzbar, sowohl wegen der mineralischen Zusammensetzung des Bodens als auch wegen ihres möglichen Gefälles. Zudem wird der Anbau bestimmter Nutzpflanzen auch durch klimatische Faktoren begrenzt, so dass sich allein aufgrund dieser Faktoren häufig regionale Anbauschwerpunkte entwickelten, die auf die Landschaftsgestaltung Einfluss nahmen. Im Zusammenhang mit solchen "Spezialisierungen" ergab sich nebenbei durch die Weiterverarbeitung der jeweiligen Nutzpflanzen oft auch eine regionale Kultur, deren Vielfalt allerdings unter dem Einfluss inzwischen völlig veränderter Wirtschaftsweisen und sich vereinheitlichender Lebensumstände stark zurückgegangen ist.

Als ein Beispiel sei der einstige Waid-Anbau in Thüringen genannt, der der Region zu beträchtlichem Reichtum verholfen hat und u. a. damit sogar zur Gründung einer Universität geführt hat. Mit Einführung des Indigos kam es rasch zum Niedergang der heimischen Farbstoffgewinnung. Heute erinnern allenfalls noch Straßennamen oder wieder instandgesetzte Waidmühlen an diese ehemals sehr bedeutsame Nutzpflanze, die bereits von den Germanen zum Blaufärben verwendet wurde und heute nur noch gelegentlich an Straßenrändern vorkommt, aber im Frühsommer mit ihrem gelben Blütenstand zur imposanten Erscheinung wird.

Andere Kulturpflanzen kamen erst sehr viel später in den mitteleuropäischen Raum. Dazu gehört auch der Wein, der früher trotz des gelegentlich wenig günstigen Klimas vielerorts angebaut wurde, dort jedoch längst verschwunden ist, seit sich die Transportmöglichkeiten verbesserten und man Wein aus besseren Lagen zu vetretbaren Kosten kaufen konnte. An Gunststandorten hat sich der Weinbau dennoch gehalten und mit ihm eine bestimmte Wein-Kultur, wie sie nicht nur an Rhein, Mosel und Ahr gepflegt wird.

Der bereits dargestellte Landschaftsausschnitt "Radebeuler Weinberge" ist ein sehr typisches Beispiel für eine aus menschlichem Wirtschaften hervorgegangene Eigenart der Landschaft. Allerdings war der Weinbau schon einige Jahrhunderte im Elbtal etabliert, ehe um 1600 neue Bewirtschaftungskonzepte zur Anlage der Terrassen führten und damit die bisher ungenutzten Steilhänge kulturfähig machten.

In der Vergangenheit dürften Weinberge auch andernorts in den Steillagen ein durchaus vergleichbares Erscheinungsbild gehabt haben – nämlich die mit Trockenmauern terrassierten Hänge. Wo heute noch ausnahmsweise und manchmal nur in Relikten solche Terrassenweinberge erhalten sind, erkennt man sofort, dass sie trotz des baugleichen Grundprinzips durchaus ihre individuelle Eigenart haben. Das liegt einerseits am standörtlichen Relief, dem die Terrassen angefügt wurden, und andererseits auch an den verwendeten Steinen, die damals natürlich aus der näheren Umgebung gewonnen wurden. An der Ahr ist es Schiefergestein, im Saale-Unstrut-Gebiet sind es die hellen Kalkquader und an der Elbe war es ursprünglich der anstehende, aber eher seltene Syenit, der inzwischen bei anfallenden Reparaturen durch den leichter verfügbaren und auch festeren Granit ersetzt wird. Allein diese unterschiedlichen Materialien führen zu einem je eigenen Erscheinungsbild und machen damit einen Teil der Eigenart aus.

Die Radebeuler Weinberge zeichnen sich zudem durch ihren Erhaltungszustand aus. Obwohl die ursprünglichen Anbauflächen in beträchtlichem Maße reduziert wurden, gibt es doch noch zwei recht großräumige Terrassenweinberge, an deren Erscheinungsbild sich seit ca. 400 Jahren nur wenig geändert hat, auch wenn bedauerlicherweise in der Vergangenheit Mauerzüge verschwanden, die man als aufmerksamer Beobachter als eine empfindliche Störung des Landschaftsbildes wahrnimmt. Für die Erhaltung der noch vorhandenen Strukturen gibt es zahlreiche Argumente; eines davon ist in jedem Falle die Eigenart, die einem ganzen Landschaftsraum ein besonderes Gepräge gibt und es unverwechselbar macht.

Zugleich hat diese Eigenart auch nennenswerten Einfluss auf die lokale Kultur gehabt, zumal es im gesamten sächsischen Weinbaugebiet nicht nur einzelne große Weingüter gibt, sondern inzwischen ca. 3500 so genannte Hobby-Winzer, die nur eine kleine Anbaufläche bewirtschaften, so dass der Weinbau nicht nur mit seinen Produkten, sondern eben auch mit allen Abläufen des Anbaus, der Pflege und der Weinherstellung unmittelbar in der Bevölkerung verankert ist. Wie sehr der Weinbau z. B. mit der Stadt Radebeul, die ihr Stadtrecht erst 1924 erhielt, verknüpft ist, drückt sich nicht zuletzt auch im Stadtwappen aus, das über einem weißen Rad auf rotem Grund, das dem ehemaligen Gemeindesiegel Radebeuls entnommen ist, eine grüne Weintraube zeigt. Mit dieser Anordnung wird die lokale Bedeutung des Weinbaus gegenüber der ansässigen Industrie betont, obwohl diese durchaus auch Bedeutung hatte und hat. Neben Werkzeugfabriken hat vor allem die pharmazeutische Industrie hier einen nennenswerten Standort. Aber die Industriegebiete machen nur selten die Eigenart eines

Standortes aus, weil sie kaum noch eine individuelle Note aufweisen, sondern eher zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes beitragen.

Dass es hier Standort bezogen auch andere Sichtweisen gibt, macht das erwähnte Beispiel Landschaftspark Duisburg deutlich. Zechengelände mit ihrer gesamten Architektur sind vielleicht nicht im üblichen Sinne schön, aber sie sind Relikte einstiger Wirtschaftsformen und charakteristisch für eine bestimmte Region – wie in diesem Fall für das Ruhrgebiet und eben auch nicht mit beliebigen Industrieanlagen aus der Gegenwart vergleichbar.

21.3 Linien, Formen, Strukturen

Landschaftliche Schönheit lässt sich freilich nicht nur über die eng mit ihr verknüpften Begriffe Vielfalt und Eigenart erklären. Ganz offenbar gibt es bestimmte Strukturmerkmale, die ästhetische Eigenschaften im Sinne von schön haben und solche, die uns weniger ansprechen.

Gerade Linien und rechte Winkel, die uns in Artefakten ständig umgeben, kommen in einer wenig anthropogen beeinflussten Landschaft so gut wie nie vor, wenn man vom Wachstum der meisten Pflanzen einmal absieht, deren Sprossachse mehrheitlich einen rechten Winkel mit dem Boden bildet, allerdings selten übergangslos. Die vielfältigen sonstigen Geometrien im Pflanzenaufbau selbst gehören zwar zur Landschaft, aber wegen ihrer vergleichsweise winzigen Größe handelt es sich bei diesen Phänomenen um ein für die gesamte Landschaftswahrnehmung zunächst nachrangiges Detail. So sehr also Naturformen von geometrischen Strukturen bestimmt sind, so wenig gilt das für die Landschaft.

Selbst in der Ebene, der jedes Relief mit mehr oder weniger geschwungenen Höhenlinien fehlt, fließt kein Gewässer von sich aus schnurgerade, sondern es mäandriert. Nur Bäche, die zu Vorflutern ausgebaut und möglichst noch in ein Betonkorsett gezwängt wurden, weisen solche technischen Formen auf. Kein natürlich entstandener See ist rechteckig. Vielmehr ist sein Uferverlauf unregelmäßig, nie aber geradlinig – im Gegensatz zu künstlich angelegten Speicherbecken entsprechender Kraftwerke. Hier steht Funktionalität im Vordergrund, nicht etwa die naturnahe Gestaltung. Von den Pücklerschen "Augen der Landschaft" kann in solchen Fällen sicher keine Rede sein.

Eine ähnlich technische Orientierung des Landschaftsbaus ist vor allem an den Autobahnen zu beobachten. Die angeschütteten Lärmschutzwälle haben allesamt dieselbe trapezartige Form, die oben stets in einer völlig geraden Linie endet. Genau besehen sind es Pyramidenstümpfe mit einem äußerst lang gezogenen Rechteck als Basis, also rein geometrische Körper, die auf natürliche Weise nie so entstehen würden. Wie sich Anschüttungen ohne vorheriges Gestaltungskonzept verhalten, lässt sich in mannigfacher Weise in den Tagebau-Löchern nachvollziehen oder auch in anderem Maßstab an Baustellen, an denen vorübergehend Erde deponiert wurde. Aus den Schüttkegeln entstehen eindrucksvolle Gebilde, denen man ihre ursprüngliche Künstlichkeit nach kurzer Zeit gar nicht mehr unmittelbar ansieht, wenn Wind und vor allem Regen ihre Spuren eingeschrieben haben.

Auch wenn es sich bei Dünen nicht um Anschüttungen handelt, sondern ihre fortwährende Umgestaltung eher dem Wind zu verdanken ist, haben auch sie ihren formalen Reiz. In ganz anderen Dimensionen wird das in den Sandwüsten sichtbar, die man vielleicht als letzten Rest von Naturlandschaft betrachten kann, denn hier ist das menschliche Einwirken allenfalls daran beteiligt, ihre Ausdehnung zu vergrößern, aber nicht an der sich ständig ändernden Gestalt der mächtigen Dünenlandschaften, die ihre ästhetische Qualität vornehmlich ihrer Form verdanken, wenn sich sanft geschwungene Relieflinien gegeneinander und gegen den Horizont abheben.

Während diese natürlichen Formen fraglos einen ästhetischen Reiz haben, wirken die am Reißbrett oder inzwischen wohl eher am Computer geplanten Anschüttungen, die gerade

entlang der Autobahnen unübersehbar in Erscheinung treten, als ausgemachte Fremdkörper und so künstlich, wie sie entstanden sind. Das lässt sich auch nicht mit einer Begrünung überdecken. Ungleich wohltuender ist eine Straßenbegleitszenerie, die nicht bloß den Blick in die Ferne ermöglicht, sondern auch ein eher natürliches Relief mit geschwungenen Linien aufweist.

Prinzipiell den Wüstenszenarien vergleichbare linienhafte Strukturen finden sich häufig im Relief der Mittelgebirgsregionen, soweit sie sie nicht punktuell durch hervortretende Felsformationen wie etwa im Elbsandsteingebirge unterbrochen werden. Diese Räume zeichnen sich durch unterschiedlich hohe sowie dicht benachbarte oder weiter voneinander entfernte Hügel aus, die besonders an den Flussläufen ganze Ketten bilden, nie aber wie mit dem Lineal gezogen zum Horizont hin abschließen.

Häufiger als im Raum trifft man in der Fläche auf "Geradliniges", das sich als solches aber meist nur von einer erhöhten Aussichtsposition erschließt. Neben den unmittelbaren Siedlungsräumen, in denen rechteckige Grundstücke vorherrschen, sind es vor allem die landwirtschaftlichen Nutzflächen, also vom Menschen in Kultur genommene Areale, die vermutlich von Anbeginn an aus praktischen Gründen meist als Rechtecke angelegt wurden. Die geraden Linien sind also eindeutig eine anthropogene Landschaftszutat, die uns aber als kleinräumiges Mosaik innerhalb sonst natürlicher Landschaftslinien offenbar nicht stört. Ebenso wenig befremden uns die Senkrechten und Waagerechten in der Architektur. Vielmehr erscheinen sie uns als Garanten der Stabilität. Schieflagen werden eher als bedrohlich und Einsturz gefährdet angesehen – nicht zuletzt vielleicht in Ahnlehnung an ein gesundes Baumwachstum. Ein gerader Baumstamm, auch wenn er genau genommen natürlich keinen exakten Winkel mit dem Boden bildet, spricht für Standsicherheit. Einem durch äußere Einflüsse aus seiner natürlichen Lage gebrachtem Exemplar traut man nicht mehr viel zu.

Die bereits für das Naturschöne angeführten Merkmale lassen sich so gut wie gar nicht auf das Landschaftsschöne übertragen, weil sie in der Landschaft so kaum vorkommen. Das gilt etwa für alle Arten von Symmetrien. Eine Ausnahme bilden allenfalls die nach geometrischen Vorgaben gestalteten Gärten, allen voran die Barockgärten mit ihrem achsen- oder radiärsymmetrischen Wegesystem, mit der Anlage von Wasserbecken, Grünflächen oder Beeten, die allesamt in exakten geometrischen Formen gefasst sind : Dreiecke, Vierecke, Vielecke, Kreuze, Kreise, Halbkreise, Ovale. Die Parterres in unmittelbarer Nähe des Schlosses und von dort aus besonders gut einsehbar wurden vielfach mit besonders aufwändig gestalteten Mustern, den so genannten Broderien, angelegt. Entwürfe hierfür erinnern stark an die formalen Strukturen in Haeckels "Kunstformen der Natur". Tatsächlich greifen sie auch auf der Natur abgeschaute Formen zurück. Le Blond gibt hierzu eine aufschlussreiche Übersicht. "Die Austheilung und Laubwerck der Parterren oder Blumen-Stücke sind aus denen Geometrischen Figuren genommen, so wohl was die geraden, als auch die Circular-vermischte und andere Linien anbelanget. Zur Verfertigung hat man verschiedene Zeichnungen, als da sind Zweige, Blumenwerck, Palm- und gespaltene Blätter, Rabenschnäbel, Züge, Verschliessungen, Schnecken, Verbindungen, Anhänge mit kleinen Kugeln, verschiedene Schnuren, Ausläufe, Einfassungen, abgeschnittene Blätter, Wolffs-Zähne, Klee, Feder-Büsche, Unterflechtungen, Verwicklungen, Gras-Muschel, Gänge, Rabatten oder Verbindungen, und dergleichen. Zuweilen fügt man auch Blumen-Zeichnungen bey, als Rosen, Nägelein, Tulipen etc." (Le Blond 1731, S.50 f) So entstanden in einem Parterre großräumige und weitgehend lebendige Ornamente, die vor allem mit ihren floralen Elementen schon seit der Antike Anwendung in der bildenden Kunst fanden.

Ein anderes Gestaltungselement vieler Barockgärten sind Terrassen, sofern die vorgefundene Landschaft mit entsprechenden Höhenunterschieden des Geländes dem entgegenkommt. Im wesentlichen legte man sie vor dem Schloss an, wenn es einen erhöhten Standort hatte, oder man hatte ihm vorher eine Anhöhe geschaffen.

Terrassen sind allerdings keine "Erfindung" dieser Epoche, sondern eine sehr alte Form der Nutzung von Abhängen. Die natürlichsten "Terrassen" sind wohl in den so genannten Viehgängeln zu sehen, die entstehen, wenn Wild- oder Weidetiere im alpinen Raum einen Weg über die Hänge suchen, der selbstverständlich nicht senkrecht verläuft, sondern quer zur Hangneigung. Wird dieser Weg immer wieder benutzt, bilden sich allmählich tatsächlich kleine Terrassen heraus. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass solche Vorbilder für die gezielte Landschaftsgestaltung aufgegriffen wurden und das unabhängig von jeweiligen Kulturkreis. Die Reisfelder Asiens folgen diesem Prinzip ebenso wie die Tempelanlagen der Mayas in Südamerika und schließlich auch die Terrassenweinberge der Steillagen in den europäischen Weinregionen. Obwohl diese Umgestaltung zu einer gravierenden Veränderung des ursprünglichen Erscheinungsbildes führt, wirken diese Terrassen zwar durchaus künstlich, aber kaum als Landschaftsgeometrie, weil sie mit ihrem Verlauf der Linienführung der Hanglagen folgen. Die barocke Gartenkunst allerdings setzt bei ihren Terrassen auf die klare Geometrie. Sanssouci und der diesem nachempfundene Terrassengarten des Klosters Kamp sind nur zwei Bespiele dafür.

Auch wenn man der Philosophie der Barockgärten insgesamt nicht folgt, weil sie als Ausdruck der vollständigen Beherrschung des Natürlichen gelten muss und aus diesem Grunde in der Folgezeit weitgehend durch eine Sichtweise ersetzt wurde, die natürlichen Landschaftsformen den Vorzug gab, so ist unbestritten, dass man die Barockanlagen mit ihrer Geometrie schön findet. Soweit sie noch in einem guten Erhaltungszustand sind oder dieser wieder hergestellt wurde, erfreuen sich diese Gärten wie etwa Versailles oder Sanssouci und ihre kleineren Nachfolger großer Beliebtheit, weil sie unseren Schönheitssinn ansprechen, der über das Naturschöne auf solche formalen Strukturen geprägt ist.

Würde jedoch ein gesamter Landschaftsraum so verkünstlicht, entspräche das sicher nicht unserer Vorstellung von einer schönen Landschaft. Ihre Merkmale einzufangen, haben sich in der Vergangenheit vor allem die Begründer des Englischen Gartens zur Aufgabe gemacht, die trotz aller Kunst den Eindruck des Natürlichen hervorrufen wollen. Das Leitbild für diese Anlagen war allerdings keineswegs eine – auch damals schon längst nicht mehr vorhandene - Naturlandschaft, sondern eine offene Kulturlandschaft. Wesentliche Komponenten der Gestaltung – Wiesen, zuweilen Felder, stehende und fließende Gewässer sowie Gehölzinseln, markante Baumgruppen und kleine Wäldchen – sind zwar ähnlich exakt geplant wie die barocken Anlagen und unterliegen in ihrer Ausformung oft auch geometrischen Konstruktionen, die aber in der Ausführung nicht mehr sichtbar sind.

Sanft geschwungene Linie bestimmen sowohl die Fläche als auch den Raum. Bäume sollen ihre natürliche Wuchsform entwickeln. Wege und Wasserläufe sind leicht verschwenkt, und ein künstlich erzeugtes Relief folgt den Formen, die sich in der Landschaft von allein herausgebildet haben. Insofern sind die Pyramiden im Branitzer Pücklerpark schon fast ein Stilbruch und müssen als eigentlich nicht der Landschaft zugehörige Architektur wie etwa die diversen Tempelchen im Wörlitzer Park betrachtet werden, auch wenn sie aufgrund ihrer Lage im Wasser bzw. im Uferbereich und der vollständigen Eingrünung sehr deutlich in die Landschaft eingebunden ist. Dennoch wirken sie nicht als Störfaktor, zumal unser Verständnis von Kulturlandschaft zweifellos auch Gebautes einschließt, soweit es die Maßstäblichkeit wahrt.

21.4 Licht und Farbe

Licht und Farben spielen in unserer Welt-Wahrnehmung und –Deutung eine ganz zentrale Rolle. Welche Bedeutung allein das Licht hat, wird spätesten dann deutlich, wenn es fehlt, auch wenn wir absolute Dunkelheit nur selten erleben. Besonders in den Ballungsräumen wird es wegen der nächtlichen Beleuchtung kaum mehr völlig dunkel. Dennoch haben wir auch in

solchen Gebieten schnell Orientierungsschwierigkeiten, weil unsere Augen im günstigsten Fall gerade noch verschiedene Grau- bis Schwarz-Stufen unterscheiden können, während die für das Farbsehen zuständigen Zapfen längst "außer Betrieb" sind. Die Farbwahrnehmung ist also ganz eng an ausreichendes Licht gebunden. An der materiellen Grundlagen der Farben selbst ändert das freilich nichts, wohl aber am Farbeindruck, den wir gewinnen.

Mit den Farben, ihrer Beschaffenheit, ihrer Wirkung und ihrem Verhältnis zueinander haben sich vor allem Maler und andere Künstler sowie Naturwissenschaftler und Psychologen intensiv beschäftigt. Wesentliche Farbtheorien gehen z. B. auf Isaac Newton, Johann Wolfgang v. Goethe oder Philipp Otto Runge zurück. Ein wichtiger weiterer Vertreter der neueren Zeit ist Johannes Itten, der sich auch als Kunstpädagoge sehr intensiv in seiner "Kunst der Farbe" mit dem Thema befasst hat.

Die reinen Farbtheorien befassen sich mit dem Farbspektrum, das sich bei der Lichtbrechung ergibt, daraus folgend mit den hier auftretenden Farbabstufungen, aber auch mit Kontrasten bis hin zu den bekannten Komplementär-Kontrasten rot-grün, blau-orange und violett-gelb. Farbe lässt sich natürlich auch auf ihre materielle Beschaffenheit untersuchen – also auf ihre chemische Zusammensetzung hin. Je nach speziellem Fachgebiet verfolgt man sehr unterschiedliche Schwerpunkte. Die Physik stellt andere Fragen als die Farben produzierende Industrie. In der Malerei geht es um Farbkompositionen, und der Innenarchitekt befasst sich vor allem mit der Wirkung von Farben.

Die Zahl tatsächlicher Farben ist ungeheuer groß. Amerikanischen Untersuchungen zufolge gibt es 10 Millionen Farbvarianten. Im praktischen Anwendungsbereich beschränkt man sich auf 1500 Farbnuancen (Wöbse 2002), die sich allerdings nur im unmittelbaren Vergleich miteinander unterscheiden lassen und für die wir angesichts der Fülle keine eigenen Wortbezeichnungen mehr haben, die also nur mit Nummern angegeben werden können.

Für die Wahrnehmung der Farben, insbesondere die der Landschaft, ist es freilich nicht nötig, etwas über Farbtheorien zu wissen. Eher ist es umgekehrt vielleicht so, dass die enorme Farbenvielfalt, die wir sehen, Fragen danach aufwirft, woher diese Farben kommen und warum sie sich unter der Einwirkung von Licht für unsere Wahrnehmung verändern und auch, welche Wirkung sie auf uns haben.

Eine mindestens während der Vegetationsperiode sehr landschaftsbestimmende Farbe ist zweifellos das Grün, soweit die Flächen bewachsen sind. Abgesehen von Verkehrsflächen, dichten Siedlungsräumen und Industrieanlagen sowie möglicherweise gerade brachliegenden Feldern beherrscht aber die Vegetation das Landschaftsbild mit allen erdenklichen Grünabstufungen, die nicht nur von Pflanzenart zu Pflanzenart variieren, sondern auch an derselben Art durchaus verschiedene Nuancen aufweisen, weil der Lichteinfall eine zentrale Bedeutung für die tatsächliche Farbintensität hat. Schattenblätter sind in der Regel dunkler als die dem Licht zugewandten, weil sie einen höheren Chlorophyllgehalt aufweisen, der bei Pflanzen, die generell – wie z. B. der Efeu – wenig Licht für ihre Assimilationsaktivitäten benötigen, obligatorisch ist. Die jungen Blättchen, die im Frühjahr gerade ihre Knospenhüllen abgeworfen haben, müssen ihren Photosynthese-Apparat mit dem unentbehrlichen Chlorophyll erst vollständig ausbilden und zeigen damit einen ganz anderen, zarteren Grünton als die ausgewachsenen Blätter. Wir verbinden ihn gemäß unserer Erfahrung automatisch mit dem Frühling.

Allerdings beruhen die unterschiedlichen Grünwirkungen nicht allein auf der vorhandenen Blattgrünmenge, sondern sie ergeben sich auch oft aus der jeweiligen Struktur des Blattinneren und seiner Oberflächentextur. Wachsartige Beläge können die Farbintensität steigern. Behaarte Blätter hingegen rufen immer eine Grau-Nuance hervor und wirken damit deutlich heller. Diese vielfältigen Ausgestaltungen der Laubblätter sind als evolutionär entstandene Anpassungen an die Bedingungen des jeweils bevorzugten Lebensraums zu deuten.

Für die Landschaftswahrnehmung ist solches Hintergrundwissen – und auch das über die Photosynthese-Abläufe trotz ihrer fundamentalen Bedeutung – nicht entscheidend. Wenn man es aber weiß, sieht man vermutlich aufmerksamer und vielleicht auch respektvoller hin.

Innerhalb dieser unendlichen Grünvarianten treten im Verlaufe des Jahres dann aber auch zahlreiche mehr oder weniger auffällige Blühwellen in den unterschiedlichsten Farbstellungen auf, die belebende Kontrastwirkungen erzeugen – und das um so intensiver, je größer und dichter der jeweilige Bestand gerade blühender Pflanzen ist. Die größte Leuchtkraft innerhalb der Landschaft haben zweifellos die in Blüte stehenden Rapsfelder (Abb. 70. Auch wenn sie aus ökologischer Sicht nicht unbedingt eine optimale Vegetationszusammensetzung aufweisen, besticht das strahlende Gelb.



Abb. 70 Leuchtendes Rapsfeld im Kontrast zur Wiese und den blühenden Bäumen dahinter

Eine andere Gelb-Impression liefern die inzwischen häufiger anzutreffenden Sonnenblumenfelder. Ähnliches gilt für die Löwenzahn-Wiesen, obwohl die gelben Blütenstände vergleichsweise nur verstreut in Erscheinung treten. Wohl kaum mehr zu bewundern sind die Schlaf-Mohn-Kulturen mit ihrem zarten Blass-Rosa zur Blütezeit, die in den östlichen Bundesländern früher durchaus häufig waren.

Hecken und Wildpflanzen am Wegesrand bringen dagegen weniger spektakuläre Blühszenarien hervor, die sich meist erst aus der Nähe erschließen, wenn man vom üppigen Blütenflor einer Schlehen-Hecke, des später blühenden Weißdorns und des Holunders absieht. Wo es noch Obstbäume gibt, tragen sie zur Blütezeit erheblich zur Landschaftswirkung bei. Das gilt nicht nur für die Streuobstwiesen oder die weitläufigen Obstplantagen in Klima günstigen Lagen, sondern sehr wohl auch für Gartenstädte, in denen Obstgehölze bisher zum selbstverständlichen Inventar des Hausgartens zählen. Wenn dort noch eine merkliche Sortenvielfalt kultiviert wird, kann die Obstblüte von Apfel, Kirsche, Birne, Quitte, Pfirsich und Aprikose zu einer nennenswerten farblichen Bereicherung des Landschaftsbildes von weiß bis rosa führen. Von oben und aus der Distanz betrachtet, sieht es aus, als wenn kleine zarte Wölkchen über den Gärten schwebten.

Die früher vor allem in ländlichen Regionen häufigen Obstbaum-Alleen verschwinden in zunehmendem Maße. Soweit sie noch erhalten sind, setzen sie – abgesehen von ihrer generellen Wirkung als Straßenbäume – gerade zur Blütezeit besondere linienförmige Akzente in Weiß. Eine vergleichbare Wirkung erzielen allenfalls noch Kastanien-Alleen, die aber wie die Obstgehölze kaum noch Verwendung als Straßenbäume finden – aus Gründen der Verkehrssicherheit, gegen die Schönheit als Argument nicht gilt.

Die Wildkräuter und -stauden, die Wiesen, Wegränder, zeitweilige Brachen und manchmal sogar Felder besiedeln, haben gewöhnlich nicht die Fernwirkung der bisherigen Beispiele. Trotzdem sind Klatsch-Mohn, Kornblume und Kamille mit ihrem Rot, Blau und Weiß erfreuliche, aber leider seltene Farbtupfer im allmählich reifenden Getreide. Eine feuchte Wiese gewinnt an Wirkung, wenn der Wiesen-Storchschnabel blüht und ein steinerner Flussdeich, wenn zwischen seinen Ritzen der Schnittlauch seine rosa Blüten öffnet.

Beispiele dieser Art lassen sich beliebig fortsetzen. Aber nicht immer sind es bloß die Begleitarten, die eine zusätzliche Farbe ins Spiel bringen, sondern die Kulturpflanzen selbst unterliegen einem Farbwechsel. Die blühenden Gräser einer ungemähten Wiese überziehen die Fläche mit einem Hauch von Hellgelb oder Rot. Das reifende Getreide verliert im Laufe des Sommers zunehmend sein Grün und nimmt seine Stroh-Farbe an. Früchte reifen und färben sich schwarz wie beim Liguster oder hellrot wie bei der Eberesche. Schließlich entfacht der Herbst mit seiner Laubfärbung ein ganzes Farbfeuerwerk, wenn die Farbpigmente in den Blättern um- und abgebaut werden. Die dabei entstehenden Farbvarianten von leuchtendem Rot über goldenes oder blasses Gelb bis zum tristen Braun sind mindestens so zahlreich wie die Grüntöne der vorangegangenen Vegetationszeit.

Wie facettenreich sich der "Goldene Oktober" in Gärten, im Wald, an Hecken oder Feldgehölzen tatsächlich gestaltet, hängt natürlich vor allem von der Artenzusammensetzung ab. Ein Fichtenforst kann hier keinen Beutrag leisten, und auch ein lediglich mit Koniferen bestückter Garten wird kaum zum herbstlichen Farblieferanten. Aber schon ein einzelner Kirschbaum dazwischen kann mit seinem goldgelben und manchmal rötlichem Laub sogar noch an trüben Tagen den Eindruck von Sonne vermitteln.

Artenreiche Mischwälder dagegen können ganze Farbharmonien hervorbringen, die sich in ihrem Farbspektrum schon allmählich den winterlichen Tönen annähern und mit dem sanften Laubfall leise Übergänge dazu schaffen. Nur die wenigsten Laubgehölze verzichten auf eine nennenswerte Umfärbung ihrer Blätter – so z. B. die Eschen und die Erlen, die aber als Waldbäume keine wesentliche Rollen spielen, sondern eher in der Nähe von Fließgewässern vorkommen. Die Fluss- oder Bachauen haben heute aber weitgehend keinen Waldcharakter mehr. Im günstigsten Falle gesteht man den Uferbereichen noch ein paar vereinzelte Begleitgehölze zu. Meist aber sind auch die aus praktischen Gründen längst entfernt, weil bei Hochwasser unansehnliches Schwemmgut darin hängen bleibt.

Dass die Vegetation ganz maßgeblich zur Farbigkeit der Landschaft beiträgt, schließt jedoch nicht aus, dass auch noch andere Landschaftselemente Anteil an der Farbwirkung haben, sowohl natürliche als auch solche, die vom Menschen geschaffen sind.

Tiere, wie die wild lebenden Arten wie Hirsche, Rehe, Wildschweine, Hasen oder Kaninchen sind, wenn man sie ausnahmsweise einmal sehen kann, sicher ein eindrucksvolles Erlebnis. Am landschaftlichen Farbspiel haben sie jedoch keinen großen Anteil. Anders ist das mit dem Weidevieh, das je nach Region fast als ein Landschaftselement zu bezeichnen ist. Zur Lüneburger Heide gehören die Schafherden und zu den bayrischen Almen die braunen Rinder, während man im Tiefland eher die Schwarz-Bunten hält. In den letzten Jahren lassen sich auch vielerorts die schwarzen und zotteligen Galloways beobachten.

An Flüssen, mehr noch an Seen sowie an deren Umgebung können zahlreiche Wasservögel das Farbbild beleben. Schwäne sind mit ihrem weißen Gefieder und wegen ihrer stattlichen Größe recht markant. Wenn sie sehr zahlreich auftreten und zur Nahrungssuche die umliegenden Felder aufsuchen, fallen sie besonders auf.

Aber auch die nicht belebten Landschaftsbestandteile sind wesentlich an der Farbigkeit der Landschaft beteiligt.

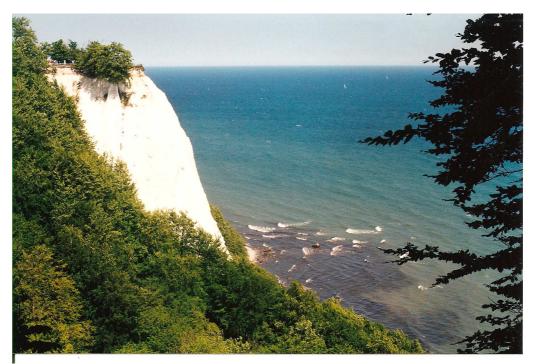


Abb. 71 Kreidefelsen auf Rügen

Gewässer, in denen sich je nach Wetterlage das Blau des Himmels spiegelt, gehören ebenso dazu, wie Felsformationen und Steinbrüche oder die Ackerbrachen im Winter. In ihrer Farbigkeit unterscheiden sie sich oft sogar auf kleinstem Raum, je nach Gesteinsart oder Bodenzusammensetzung. Das helle, gelbliche Kalkgestein etwa hat nicht nur deutlich andere Strukturen als der rötliche Granit, und die Kreidefelsen Rügens (Abb. 71) sind nicht mit dem Buntsandstein von Helgoland zu verwechseln. Auch Böden weisen, wenn sie nach der Ernte offen liegen, alle Farbvarianten von gelblich über rötlich bis zu dunklem Braun auf.

Bauwerke der unterschiedlichsten Art beeinflussen selbstverständlich auch die Farben des Landschaftsbildes. Vor allem das Rot der Ziegeldächer tritt dabei meist besonders in Erscheinung, zumal die roten Ziegel wohl noch die weiteste Verbreitung gegenüber anderen Farbvarianten haben, auch wenn regional andere Materialien zum Dachdecken verwendet wurden: Schiefer, Holzschindeln oder Reet. Auch die sonstigen Architekturmerkmale wie z. B. Fachwerk, Back- oder Bruchstein haben ihre Landschaftswirkung genauso wie die Einheitsarchitektur der Gegenwart, die in Form, Dimension und Farbgebung oft nicht zu den vorhandenen Strukturen passt und kaum noch regionale Eigenart aufweist. Eine Reihenhaussiedlung mit weißen Wänden und schwarzen Dächern im Toscana-Stil am Rande eines niedersächsischen Dorfs mit seiner charakteristischen Backsteinbauweise bringt zwar Farbe ins Bild – in diesem Falle aber eine eher störende.

Insofern trägt nicht jede Farbigkeit unbedingt zur Erhöhung ästhetischer Qualität bei. Überzeugende Beispiele lassen sich in jedem neueren Industriegebiet finden, wo man bemüht ist, Zweckarchitekturen durch Farbgebung aufzuwerten. Ob solche Farbakzente aber zur Verschönerung der Landschaft beitragen, darf bezweifelt werden. Als Belanglosigkeit sollte man solche Erscheinungen nicht unbedingt abtun, zumal gerade die jüngeren Industriegebiete gewöhnlich am Stadtrand und oft in eigentlich landschaftlich reizvollen Lagen errichtet wurden. Ähnlich unharmonisch wirken manche Schallschutzwände an den Autobahnen, die nicht nur für Autofahrer sichtbar sind, sondern einen recht störenden Farbakzent in ein gesamtes Landschaftsbild setzen, wenn sie z. B. in kräftigem Blau gehalten sind.



Abb. 72 Oft bestimmt der Himmel das Landschaftsbild – hier mit seinen Wolken

Auch wenn er streng genommen nicht zur Landschaft gehört, beziehen wir in jeder Landschaftswahrnehmung stets auch den Himmel darüber mit ein, weil unser Blickfeld nicht an der Horizontlinie aufhört. Häufig macht sogar der Himmel den größten Teil des Landschaftsbildes aus (Abb. 72). Welche Bedeutung er tatsächlich hat, wird uns vielleicht erst beim Betrachten von Landschaftsgemälden oder auch nur Fotos bewusst. Dabei spielen aber nicht nur seine Farben eine wichtige Rolle: seine bestechenden Rot-Gold-Varianten bei Sonnenaufgang und –untergang, sein strahlendes Blau an einem besonders klaren Tag, sein Einheitsgrau bei strömendem Regen, sein Blau-Schwarz, wenn ein Gewitter heranzieht, die unendlich form- und farbenreichen Wolkenformationen, die unter dem Einfluss der Sonnenstrahlen weit mehr als nur Abstufungen zwischen weiß und grau sind, und in Ausnahmefällen ein Regenbogen (Abb. 73), wenn Sonne und Regen zusammentreffen.



Abb. 73 Regenbogen über Essen

Zugleich sind all diese Farben in meist sehr flüchtige Formen gefasst. Auch bei den Wolkenbildern fehlen Geraden und Winkel, es sei denn, es handelt sich um die relativ häufig zu beobachtende anthropogene "Himmelsgestaltung", um Kondensstreifen (Abb. 74) also, denen man aber ihren Reiz auch nicht absprechen kann.



Abb. 74 Kondensstreifen am Abendhimmel

All diese Himmelserscheinungen verleihen dem Landschaftsbild ein recht unterschiedliches Aussehen, auch wenn alles sonst unverändert bleibt. Der Himmel ist so eine Art selbsttätiger Wechselrahmen der Landschaft, der ihr immer wieder zu einer anderen Wirkung verhilft.

Ganz entscheidend ist natürlich die Sonne mit ihrem Licht an diesen Phänomen beteiligt. Trifft es ungehindert von Wolken oder von Lufttrübungen auf die Landschaft, dann erscheinen uns alle Farben besonders kräftig und leuchtend, und sie scheinen zunehmend zu verblassen, wenn entscheidende Lichtmengen von Wolken, Nebel etc. zurückgehalten werden und es dadurch auch merklich dunkler wird. Je mehr das Licht schwindet, desto grauer erscheint uns die Landschaft.

Aber selbst wenn optimale Lichtverhältnisse herrschen, gibt es dennoch deutlich dunklere Landschaftsabschnitte. Denn auch für die Landschaft gilt in aller Regel: Wo Licht ist, da ist auch Schatten. Durchaus interessante Wirkungen entstehen beispielsweise, wenn an windigen Tagen einzelne Wolken zeitweise vor die Sonne treten und in der Landschaft einen deutlichen Kontrast zwischen hellen und dunklen Abschnitten erzeugen. Eine Hügelkette liegt im Schatten, die nächste dahinter strahlt in der Sonne. Nach wenigen Minuten kehrt sich dieses Licht- und Schattenspiel um und ruft einen ganz anderen Landschaftseindruck hervor.

Welche Schattenmenge tatsächlich erzeugt wird, hängt nicht nur von den Hindernissen ab, auf die das Licht trifft, sondern erheblich auch vom Sonnenstand. Die Sommerschatten zur Mittagszeit dürften die kürzesten sein und die eines winterlichen Sonnenuntergangs die längsten.

In der Ebene sorgen im wesentlichen Gehölze oder aber Bauwerke für Schatten, den man an heißen Sommertagen sicher als wohltuend empfindet. Wälder gar gelten als erklärte Schattenspender. In einer bewegten Topographie dagegen ruft bereits das Relief Schattenzonen hervor. In engen und tiefen Gebirgstälern gibt es während des Winters häufig gar keine Sonne. Aber auch Nordhänge im Mittelgebirgsraum müssen oft ohne jeden Sonnenstrahl auskommen, weil sie sich gewissermaßen selber im Licht stehen. Die in solchen Lagen vorherrschenden Licht-

verhältnisse beeinflussen vor allem die Vegetation. Besonders lichtbedürftige Arten haben hier natürlicherweise kaum ein Auskommen; in Kultur genommene erreichen nicht ihr optimales Wachstum. Nie würde z. B. an einem Nordhang ein Weinberg angelegt. Je nach Ausprägung des Reliefs sind solche Lagen meistens mit Wald bestockt, weil sie anders nicht kultivierbar sind und auch keine günstige Situation für eine Wohnbebauung darstellen. Insofern beeinflusst Schatten dieser Art die Landschaftsausprägung durchaus nennenswert.

Licht und Schatten spielen wie die Farben in der Landschaftswahrnehmung vor allem deshalb eine wichtige Rolle, weil sie einen erheblichen Einfluss auf unser Gemüt haben. Licht wird allgemein als positiv empfunden, das Dunkle dagegen meist nicht. Die bevorzugten Urlaubsziele liegen nicht umsonst in einigermaßen Sonnen sicheren Regionen. Auch die nicht geringe Zahl von Herbst-Depressionen und die Licht-Therapien dagegen sprechen dafür. Dass Sonnenlicht außerdem eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für unsere Stoffwechselvorgänge hat, mag eine mögliche Ursache für die Bevorzugung des Hellen sein. Licht wirkt anregend und steigert das Lebensgefühl.

Schatten dagegen ist nur als phasenweiser Schutz vor zu viel Wärme anzusehen. Man entzieht sich nicht dem Sonnenlicht, sondern den mit ihm verbundenen Temperaturen. Im Schatten eines Baumes eine durchsonnte Landschaft betrachten zu können, ist sicher eine allgemein bevorzugte Option an heißen Tagen. Kaum jemand möchte sich aber dauerhaft im Schatten aufhalten. Klagen gegen die Verschattung der Wohnung durch Bäume vor den Fenstern sind deshalb keine Seltenheit.

Gegen einen trüben Himmel lässt sich nicht klagen. Aber trotzdem empfinden ihn die meisten Menschen als bedrückend, zumal das fehlende Licht auch jede Landschaft eher grau als farbig erscheinen lässt, was einfach nur daran liegt, dass die Wolken die langwelligen Anteile des Lichtspektrums weitgehend herausfiltern, so dass nur noch der Blau-Violett-Anteil durchdringt und damit andere Farbeindrücke hervorruft.

21.5 Wirkung der Farben

Ebenso wie das Licht – in seiner Fülle oder als Mangel – deutliche Wirkungen auf unsere Psyche hat, rufen Farben bestimmte Stimmungen hervor oder beeinflussen sie mindestens. Unsere Reaktion auf Farben ist allerdings nur bedingt verallgemeinerbar, denn sie ist neben dem Einfluss eines speziellen Kulturkreises auch von ganz subjektiven Faktoren abhängig, wie die persönlichen Vorlieben für bestimmte Farben belegen. Die Farbpsychologie hat diese Zusammenhänge näher erforscht, Farbtests entwickelt, mit deren Hilfe sich Persönlichkeitsprofile erstellen lassen, aber auch versucht, Allgemeingültiges über die Farbwirkungen zu ermitteln. Hypothesen der Evolutionsbiologie lassen sich mit diese Befunden gegebenenfalls stützen.

Die Farbe Grün hat in Verbindung mit der Landschaftswahrnehmung sicher einen besonders hohen Stellenwert. Allgemein wird diese Farbe mit positiven Attributen besetzt, d. h. sie wird wie jede andere Farbe auch mit bestimmten Erfahrungen und Stimmungen assoziiert. So wird Grün bei Schilling (2000) u. a. mit passiv, beseelt, empfindsam, leise, gelassen und bewahrend in Verbindung gebracht. Stadler (2007) stellt eine etwas aufschlussreichere Übersicht zusammen. Demnach hat Grün im wesentlichen folgende Wirkungen: Es harmonisiert Körper und Seele, trägt zur Regeneration und der damit verbundenen inneren Ruhe und Ausgeglichenheit bei, dämpft diffuse Ängste und verbessert das Konzentrations- und Urteilsvermögen. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass Spaziergänge durchs Grüne allgemein als erholsam empfunden werden und deshalb vor allem im innerstädtischen Bereich gezielt Grünflächen angelegt werden, vom Wunsch vieler Menschen, sich mit einem Garten zu umgeben, ganz abgesehen. Wie bereits erwähnt, hat eine grüne Umgebung sogar im Krankheitsfall einen

günstigen Einfluss auf den Genesungsprozess, was die o. a. Wirkungen der Farbe nur bestätigt.

Aus evolutionärer Sicht spricht viel für die Phytophilie-Hypothese und damit auch für eine besondere Bevorzugung der grünen Farbe. Grün bedeutete seit Beginn der Menschwerdung stets die Anwesenheit von Pflanzen. Diese wiederum garantierten Nahrung für die Selbstversorgung und / oder eine Nahrungsquelle für jagdbare Tiere. Zusätzlich konnten Pflanzen Materiallieferanten sein und Schutz gewähren. Außerdem konnte man davon ausgehen, dass das Vorhandensein von Pflanzen auch ein Hinweis auf Vorkommen des ebenso lebensnotwendigen Wassers war.

Wenn Pflanzen, die abgesehen von Blüten und Früchten vorwiegend grün sind, eine so zentrale Bedeutung für die Daseinssicherung hatten, woran sich bisher auch nichts geändert hat, dann liegt es nahe, dass die Farbe Grün, schon evolutionär in uns verankert, positiv besetzt ist, auch wenn wir uns die unmittelbaren Zusammenhänge kaum noch bewusst machen.

Rot hat im Rahmen der allgemeinen Landschaftswahrnehmung wohl eine eher nachgeordnete Bedeutung, weil es aus natürlichen Gründen nicht nennenswert in Erscheinung tritt. So intensiv auch die Blüten des Klatsch-Mohns leuchten: Aus größerer Entfernung können sie allenfalls noch wirken, wenn sie massenhaft erscheinen, was in unserer Kulturlandschaft inzwischen eine absolute Ausnahme ist. Rote Laubblätter, die an Blut-Buche oder Blut-Hasel, gelegentlich sogar am Berg-Ahorn zu beobachten sind, treten aufgrund ihres recht dunklen Farbtons nicht besonders in Erscheinung. Außerdem kommen sie in den Wälder kaum vor, sondern finden eher als Parkbäume oder als Gartengehölze Verwendung. Nicht einmal bei der Herbstfärbung (Abb. 75) kann sich Rot merklich durchsetzen, weil die heimischen Gehölze meist andere Farbstellungen hervorbringen – im Gegensatz zur Rot-Eiche, deren Herbstlaub unter günstigen Bedingungen ein besonders leuchtendes Rot erreicht, bei uns aber als Fremdländer noch selten ist.



Abb. 75 Auch heimische Arten bringen eine sehenswerte Herbstfärbung hervor

Ebenfalls eher vereinzelt mischen sich Gehölze wie die Felsen-Birne und Pfaffenhütchen mit ihrem leuchtend roten Herbstlaub oder Kirschbäume, die meist nur ein Gold-Rot erreichen, in die Waldränder. Fallweise erreicht auch das Brombeerlaub tiefe Rottöne. Die deutliche Zunahme dieser Art kann die herbstliche Farbenpracht durchaus erhöhen, auch wenn der

erkennbare Verbreitungszuwachs mit einem nicht unbedingt wünschenswerten Verdrängungseffekt verbunden ist

Generell dürften künftig unter dem Eindruck des zu erwartenden Klimawandels in den Wäldern deutlich andere Baumarten als bisher in Kultur genommen werden. Für die Roteiche ist das wegen ihrer höheren Widerstandsfähigkeit bereits vorgesehen. So könnten künftige Waldbilder vielleicht einen Hauch des "indian summer" in unsere Breiten bringen.

Die konstanten, aber weniger intensiv gefärbten Rot-Tupfer in der Landschaft sind vor allem die Dächer von Gebäuden, soweit sie in herkömmlicher Weise mit roten Ziegeln gedeckt sind. Weil sie mit dem Umgebungsgrün einen freilich abgeschwächten Komplementärkontrast bilden, fallen sie farblich durchaus ins Gewicht und tragen damit gewiss zur Belebung des Landschaftsbildes bei.

Dennoch erreicht das Ziegelrot als gedämpfte Mischfarbe kaum die dem Rot generell zugeschriebenen Wirkungen. Reines Rot aktiviert, stimuliert, steigert das Selbstwertgefühl, macht aber auch reizbar bis aggressiv. Zugleich lässt es sich einerseits mit Blut (= Leben) und andererseits mit Feuer (= Wärme, aber auch Gefahr) in Verbindung bringen. Die zweite Assoziation macht verständlich, dass Rot als Warnfarbe z. B. im Straßenverkehr (rotes Ampellicht, rotes Bremslicht, rotes Stoppschild etc.) verwendet wird.

In der Natur spielt Rot eine zwiespältige Rolle. Rote Früchte wirken verlockend und sind sehr schmackhaft wie Erd- oder Himbeeren oder ausgesprochen giftig wie die Beeren des Schneeballs oder der Fliegenpilz. Aufmerksamkeit erzielen sie auf alle Fälle, wenn man Landschaft im Detail betrachtet. Aus einer größeren Distanz entziehen sie sich jedoch meist unserer Wahrnehmung.

Ähnliches gilt für die übrigen Farben von Blüten, soweit sie nicht wie auf einem Rapsfeld in dichter Konzentration und auf großer Fläche in Erscheinung treten und mit ihrem strahlenden Gleb zum Blickfang werden. Mit Gelb assoziieren wir vor allem Sonne. Die Sonnenblume weist mit ihrem Namen recht deutlich auf diesen empfundenen Zusammenhang hin. Insofern geht von warmen Gelbtönen immer etwas Belebendes, Anregendes aus. Diese Wirkung lässt sich auch noch an einem mehr als grauen Novembertag nachvollziehen, wenn goldgelbes Herbstlaub der einzige "Lichtblick" im sonst eher Dunklen ist.

Von Pflanzen hervorgebrachtes Blau spielt im mitteleuropäischen Raum für das Landschaftsbild ebenfalls eine recht untergeordnete Rolle, wenn nicht ausnahmsweise Lein angebaut oder Phacelia als Gründüngung ausgebracht wurden. Anders wirken da schon die Lavendelfelder der Provence.

Trotzdem hat die Farbe eine nennenswerte Bedeutung, auch wenn unsere Blauwahrnehmung fast einer optischen Täuschung gleichkommt. Der blaue Himmel ist nicht wirklich blau. Noch weniger sind es die Wasserflächen, in denen er sich spiegelt. Trotzdem verbinden wir mit Blau automatisch Wasser, und dieser Zusammenhang hat sich auch in der Kartographie niedergeschlagen. Jedes Gewässer – vom kleinsten Bach bis zum Ozean – ist in den physikalischen Karten mit unterschiedlichen Blauabstufungen eingefärbt.

Gewässer haben, soweit sie in einem Landschaftsraum in markantem Ausmaß als Flüsse, größere Stillgewässer oder an den Küsten sogar als Meer vorkommen, einen erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild, besonders wenn sie bei klarem Himmel als blaue Flächen erscheinen. Ebenso wie wir mit dem blauen Himmel zu Recht Klarheit verbinden, weisen wir dem "blauen" Wasser Eigenschaften wie rein, kühl, erfrischend und auch reinigend und klärend zu. So empfundene Wirkungen stehen sicher auch mit sonstigen Erfahrungen im Umgang mit Wasser im Zusammenhang.

Während der Vegetationsruhe dominieren vor allem Brauntöne aller Art bis zum Schwarzen hin das Landschaftsbild. Offen liegende, erdfarbene Felder, abgestorbene Pflanzen und kahle Baumgestalten mit ihren dunklen Stämmen und Ästen bestimmen das jetzt sehr begrenzte Farbspektrum. Braun in all seinen Farbnuancen strahlt etwas Ruhiges, Behagliches, Erdverbundenes aus. Holzhäuser muten uns ähnlich an. Ob wir die Brauntöne in der Landschaft

selbst allerdings so positiv sehen, hängt vermutlich auch wesentlich von den Lichtverhältnissen ab, die ihrerseits erheblichen Einfluss auf die Bewertung haben. Ein strahlender Wintertag lässt die eher monochrome Szene wortwörtlich in einem anderen Licht erscheinen als ein wolkenverhangener Himmel.

Dass ganze Landschaftsteile natürlicherweise nur erdige Brauntöne aufweisen, liegt an ihrer grundsätzlichen Vegetationsfeindlichkeit, wie wir sie im europäischen Raum nur in den Alpen und in erheblich kleinerem Maßstab an den Küstenstreifen der Meere antreffen. Alpine Bergmassive beeindrucken nachweislich, wohl weniger aufgrund ihrer Farbe, die durchaus auch als angenehm empfunden wird, sondern durch ihre Dimensionen. Kant spricht vom erhabenen Schönen.

Die Strände der Küsten weisen eine recht unterschiedliche Beschaffenheit auf. Der helle Sand, oft nur ein schmaler Streifen und vor allem an der Ostsee anzutreffen, wirkt mit seinem warmen Farbton freundlich. Die bei Ebbe trocken fallenden Wattengebiete der Nordsee erscheinen von ihrer Farbe her zunächst weniger einladend. Bei näherem Hinsehen können aber auch sie mit ihren Rippelmarken im Watt zum besonderen Landschaftserlebnis werden, das nur hier möglich ist. Aber auch da steht wiederum nicht die Farbe im Vordergrund, sondern die formalen Strukturen erzeugen den Reiz.

Obwohl im europäischen Raum Wüstengebiete fehlen, erkennen wir auch in diesen Landschaftsformationen, die uns durch Bilder, Filme oder im Einzelfall durch das persönliche Reiseerlebnis vertraut sind, deutliche ästhetische Qualitäten. Diese ergeben sich vermutlich aus mehreren Faktoren: aus den warmen Farben, aus den Formen und wohl auch aus dem Extremen dieser Sandlandschaft, deren Lebensfeindlichkeit hinreichend bekannt ist und die uns zugleich erschauern lässt. Dennoch geht von solchen Landschaftsszenarien eine deutliche Faszination aus, die selbst dann noch wirkt, wenn wir ihnen im erheblich verkleinertem Maßstab begegnen – wie z. B. den Schüttkegeln in den Tagebaulöchern oder den wenigen Dünen an den Meeresküsten.

Zunehmend seltener erscheint in unseren Breiten als Landschaftsfarbe das Weiß, weil es nur noch wenige Tage gibt, an denen es landesweit zu einer geschlossenen Schneedecke kommt, die dann den Eindruck des Reinen vermittelt und wohl auch wegen ihrer Helligkeit als positiv angesehen wird. Zugleich entstehen durch die verschneiten Flächen häufig interessante Hell-Dunkel-Kontraste mit dem Landschaftsinventar, auf dem sich der Schnee nicht halten konnte, also besonders den blattlosen Baumgestalten. Die Symbolgehalte, die wir mit der Farbe Weiß verbinden, wirken auch in die Landschaftswahrnehmung hinein.

Welchen Einfluss die Farben der Landschaft tatsächlich auf uns haben, hängt entscheidend von den jeweiligen Lichtverhältnissen ab, von den ganz individuellen Farbvorlieben, von der bewussten Wahrnehmung, deren Intensität sehr variieren kann, und nicht zuletzt von der aktuellen Stimmung.

Sicher ist aber wohl, dass trotz aller Farbenvielfalt in der Landschaft dem Grün in all seinen Farbabstufungen eine besondere Bedeutung zukommt. Die Pflanzen auf den Fensterbänken sprechen trotz aller Landschaftsferne dafür und auch die sorgsam gepflegten Rasenflächen rund ums Haus, die selbst im Winter noch grün sind, oder der Weihnachtsbaum, obwohl er oft nur noch aus Plastik ist.

Deshalb gehört zu einer als schön empfundenen Landschaft, in der man sich dauerhaft aufhalten möchte, stets auch eine möglichst artenreiche Vegetation, die mehr als nur das Grün eines Fichtenforstes bieten kann. Die vegetationslosen Hochgebirge oder Wüsten haben unbestritten ihre Schönheit. Aber kaum jemand möchte dauerhaft in dieser Unwirtlichkeit leben.

21.6 Weitere Landschaftswirkungen

Aus den folgenden Überlegungen wird verständlich, warum einige namhafte Vertreter aus dem Fachbereich Landschaftspflege den Begriff Landschaftsbild, der eigentlich für landschaftliche Schönheit oder für das Erlebnispotenzial von Landschaft steht, nachdrücklich kritisieren.

Auch wenn das "Landschaftsbild" ganz wesentlich von der visuellen Wahrnehmung bestimmt ist, gehören zu seinem vollständigen Erfassen sämtliche Sinneseindrücke – also auch das, was wir hören, riechen, spüren und ausnahmsweise auch schmecken. Unser Geschmacksvermögen hat dabei sicher den geringsten Anteil am unmittelbaren Landschaftserleben, soweit nicht Assoziationen wenigstens die Vorstellungen einer Geschmacksempfindung erzeugen. Die reifen Süßkirschen oder die rotbackigen Äpfel auf einer Obstwiese sind womöglich nicht erreichbar. Aber wir erinnern uns an ihren Geschmack. Der Weinliebhaber geht angesichts der reifen Trauben im Weinberg vielleicht noch einen Schritt weiter und genießt in Gedanken schon den fertigen Wein. Tatsächlich Essbares findet sich aber für den Spaziergänger eher selten und dann nur in der Herbstzeit, wenn Beerensucher und Pilzsammler unterwegs sind oder aufgelassene Obstwiesen zur Ernte einladen und die Landschaft so ein Zusatzerlebnis bereithält.

Bedeutsamer für die Landschaftsbewertung sind allerdings Geräusche, die keineswegs alle als schön oder wohltuend empfunden werden. Die meisten Geräusche, Töne und Klänge natürlichen Ursprungs muten uns angenehm an – vom Rascheln des Laubs im Wind über das Rauschen von Wasser oder seinem sanftem Geplätscher bis zum vielfältigen Gesang der Vögel oder den Rufen anderer Tiere. Es sind Hörerlebnisse, die die sonstige Stille unterbrechen und zugleich Signale des Belebtseins aussenden.

Tierstimmen und von Tieren verursachte Geräusche, die wir mit Gefahr in Verbindung bringen, rufen allerdings eher Ängste als Wohlbefinden aus. Mit ihnen ist in Deutschland vorläufig nur selten zu rechnen, wenn man von den deutlich anwachsenden Wildschwein-Populationen absieht. Wolfsgeheul könnte aber vereinzelt als Bereicherung der natürlichen Vielfalt und folglich als willkommen angesehen werden, obwohl es sich nicht unbedingt schön anhört. Aber ob der Wolf je wieder zum festen Bestandteil der heimischen Fauna gehören wird, ist derzeit kaum absehbar. Insofern muss auch offen bleiben, wie sein Heulen eventuell einmal bewertet wird.

In der Kulturlandschaft haben wir es nicht nur mit den Lautäußerungen der wild lebenden Tiere zu tun, sondern im ländlichen Raum oft auch mit denen der Haus- und Nutztiere. Hahnenruf und Hühnergegacker sind hier keine Seltenheit, ebenso wenig das Blöken einer ganzen Schafherde samt dem zugehörigen Gebell der Hütehunde oder das Muhen auf einer Kuhweide. Solche Tierstimmen verbinden wir weniger mit Natur, aber vielleicht doch mit dem Bild heiler und ländlicher Idylle. Auch hier zeigt sich wieder, dass Bewertungen stark von persönlichen Assoziationen abhängen und damit subjektiv sind. Es hat auch schon gerichtliche Auseinandersetzungen gegeben, weil sich der Kläger nicht am früheren Krähen der Hähne freute, sondern es als Ruhestörung empfand. Ähnliche Beschwerden verursachten quakende Frösche im Gartenteich oder das Geklingel der Kuhglocken auf den bayrischen Almen. Man kann diese Geräusche sehr unterschiedlich bewerten – als Bereicherung oder eben als Störung. Eine gesundheitsschädigende Wirkung haben sie freilich nicht – im Gegensatz zu anderen Geräuschquellen.

Trotz seiner Natürlichkeit löst Donner ebenfalls kein Wohlbehagen aus – einerlei ob es uns bereits in die Wiege gelegt war, dieses Geräusch als Gefahrensignal zu verstehen, oder ob wir es gelernt haben. Ähnlich bedrohlich dürfte das bei uns zwar sehr seltene, aber nicht ausgeschlossene diffuse Grollen im Untergrund bei einem Erdbeben wirken, auch wenn das Beben selbst die weitaus spürbarere Empfindung ist.

Viel stärker als solche natürlichen Geräusche bestimmen aber inzwischen die künstlich hervorgebrachten die Landschaft, weil sie meist viel lauter sind als die natürlichen. Wirkliche Stille, die nur vom wohltuenden Vogelgezwitscher unterbrochen wird, gibt es eigentlich gar nicht mehr. Mindestens in den Ballungsräumen verdichten sich die selbst zur Nachtzeit nicht abbrechenden Fahrgeräusche der Autos zu einem stetigen, diffusen Rauschen, das nie verstummt und über viele Kilometer hörbar sein kann. Tagsüber wird dieses Hintergrundgeräusch von anderen unmittelbareren Höreindrücken überlagert. Nachts aber lässt es sich trotz recht geringer Lautstärke kaum überhören. Ernsthafte Beeinträchtigungen gehen von dieser Geräuschkulisse nicht aus.

Anders verhält es sich aber mit den unmittelbaren Lärmquellen und den damit verbundenen Störungen. An erster Stelle stehen hier sicher die Autobahnen, die eine beträchtliche Verlärmung der gesamten Umgebung verursachen. Das Verkehrsaufkommen, das auf viel befahrenen Strecken täglich bis zu 130 000 Fahrzeuge umfasst, und die deutlich höheren Geschwindigkeiten führen gegenüber dem normalen Verkehr zu einem beachtlichen Lärmpegel, der kaum abnimmt und insofern als Dauerzustand einzustufen ist. In Abhängigkeit von der standörtlichen Topographie kann sich der Schall sehr weit ins Umland ausbreiten und beeinträchtigt oft nicht nur die unmittelbare Nachbarschaft der Trasse.

Nur wenig günstigere Verhältnisse herrschen auf Schnellstraßen, aber auch auf den stark frequentierten Landstraßen, obwohl die Verkehrsdichte hier meist wesentlich geringer ist. Generell gilt aber, dass Verkehr erheblich zur Verlärmung einer Landschaft beiträgt und damit ihre Erlebnisqualität spürbar einschränkt, auch wenn sonst alle Eigenschaften einer schönen Landschaft gegeben sind. Neben dem Straßenverkehr aller Art gelten auch Schienenund Luftverkehr als nennenswerte Lärmquellen – vor allem im Bereich der viel befahrenen Fernverkehrsstrecken der Bahn oder im Umfeld von Flughäfen, wo sich Starts und Landungen häufen. Ein einzelnes Flugzeug nimmt man gewöhnlich nicht als nennenswerte Störung wahr, zumal es sich auch schnell wieder entfernt und die tatsächlichen Fluggeräusche aufgrund seiner Höhe für uns an Lautstärke verlieren. Die bodennahe Geräuschkulisse, die von den Start- und Landebahnen ausgeht, erreicht allerdings andere Werte, was zu Recht an einigen Flughäfen zu Nachtflugverboten geführt hat.

Noch heftigere Beeinträchtigungen gehen von Tieffliegern aus, die beträchtliche Lautstärken erreichen und deren Aktionsradius deshalb auch stark eingeschränkt ist, allerdings nicht immer eingehalten wird.

Eine andere Quelle von Lärmemissionen sind in Abhängigkeit von ihren Arbeitsabläufen Fabriken oder andere Produktionsstätten. Nicht immer ist es möglich, die Umgebung durch geeignete Schallschutzmaßnahmen vor dem Lärm der Maschinen abzuschirmen. Das gilt z. B. für einige Bereiche der Metall verarbeitenden Industrie oder für Sägewerke. Eine ähnlich hohe Lärmbelastung verursachen all die Betriebe, die Gestein abbauen, nicht nur durch die zeitweiligen Sprengungen, sondern auch durch die Weiterverarbeitung des Materials vor Ort, wodurch es neben dem Lärm auch zu einer massiven Staubbelastung einschließlich des gefürchteten Feinstaubs kommt.

Das Vorhandensein der hier erwähnten Verkehrsanlagen oder Produktionsstätten mindert die Qualität der jeweiligen Landschaft eindeutig, auch wenn der bloß visuelle Eindruck zunächst zu einer anderen Bewertung führt. Insofern kann eine verlässliche Landschaftsanalyse nie anhand von Bildern erfolgen, zumal man ein und dieselbe Landschaft durch unterschiedlich ausgewählte Motive gewissermaßen schön oder hässlich fotografieren kann. Ein Bild kann die authentische Landschaftserfahrung nicht ersetzen – weder in Bezug auf die Geräusche noch hinsichtlich der Gerüche, die ein Landschaftserlebnis aufwerten oder aber völlig entwerten können.

Die angenehmen Gerüche, die wir dann als Duft einordnen, nehmen wir möglicherweise nur beiläufig wahr. Besonderes bietet sich auch nicht ständig, wenn nicht gerade eine sehr stark duftende Pflanze blüht oder sich der Geruch einer frisch gemähten Wiese ausbreitet. Unangenehme Gerüche dagegen registrieren wir sehr viel deutlicher. Sie können sich schnell wieder verflüchtigen, wenn z. B. Gülle auf die Felder ausgebracht wurde. Aber sie können auch sehr konstanter Art sein, wenn ein mit kritischen Abwässern belasteter Fluss übel riecht oder die Ursache der Geruchsbelästigung ein Werk der chemischen Industrie ist. Zu weiteren nennenswerten Geruchsemittenten zählen außerdem Kläranlagen sowie Biogas- und Kompostanlagen oder Deponien. In der Landwirtschaft führen vor allem große Tiermastbetriebe zu dauerhaften Geruchsbelastungen und damit zur Gesamtbeeinträchtigung der umgebenden Landschaft.

Ob und in welchem Maße man die Abgase des Autoverkehrs wahrnimmt, ist wahrscheinlich individuell unterschiedlich und hängt nicht zuletzt vom Fahrzeugtyp ab. Die Geruchskomponente, die sich hinter dem Auspuff eines LKW der älteren Bauart entwickelt, lässt sich wohl kaum positiv bewerten. Wie weit sie aber in den Landschaftsraum hineinreicht, ist von vielen Faktoren abhängig. Die von Kraftfahrzeugen verursachten Schadstoff-Emissionen lassen sich auch noch in großer Entfernung messen, nicht aber unbedingt riechen – auch weil unser Geruchssinn solche Stoffe häufig gar nicht erfassen kann.

Eine weitere mit dem Landschaftserlebnis verbundene Sinneserfahrung, die nur selten thematisiert wird, ist der kinästhetische Bereich, d. h. also die innere Wahrnehmung unserer Bewegungen. Diese Wahrnehmung lässt sich nicht immer von haptischen Eindrücken loslösen. Wenn wir uns als Spaziergänger in der Landschaft bewegen, dann verbindet sich mit der Empfindung der aktuellen Bewegungsabläufe auch immer die Wahrnehmung des Untergrunds, auf dem wir unterwegs sind. Dieser hat außer seiner spezifischen Struktur stets eine zusätzliche Komponente. Er kann eben sein oder ein Gefälle aufweisen und erfordert allein deshalb unterschiedliche Bewegungsabläufe, die wir bei einem steilen Anstieg sicher nicht nur durch die erhöhte Atemfrequenz bemerken, die im umgekehrten Fall beim Abstieg keine Rolle spielt. Stattdessen muss aber in beiden Situationen das Gleichgewicht durch eine angepasste Körperhaltung gewahrt bleiben, die keineswegs der auf einer ebenen Fläche entspricht. Noch flexiblere Bewegungsabläufe erfordert ein sehr unebener Untergrund, wie er sich z. B. am Fuße von Steilküsten ergibt, wo heruntergefallene und womöglich auch ständig vom Wasser überspülte Gesteinsbrocken schon einige Körperbeherrschung erfordern.

Die jeweiligen Landschaftsgegebenheiten teilen sich uns also auch über diese Wahrnehmung mit, die nicht mit den gängigen Sinnesorganen in Verbindung steht, während die mindestens beim Laufen immer damit verknüpften haptischen Eindrücke dem Tastsinn zuzuordnen sind. Die Beschaffenheit des Untergrunds spürt man selbst mit festem Schuhwerk noch recht deutlich. Es macht einen großen Unterschied, ob man auf Asphalt oder über eine Sandfläche läuft. Auch ein weicher Waldboden ruft andere Eindrücke hervor als eine Wiese, wenn wir sie betreten. Holprige Wege, aus denen überall das anstehende Gestein ragt, sind nicht mit solchen zu vergleichen, die sich nach ein paar Regentagen in klebrigen Schlamm verwandeln. Solche Unterschiede erschließen sich uns natürlich zuerst visuell, aber die damit verbundenen haptischen und auch kinästhetischen Wirkungen empfindet man erst dann, wenn man sich auf solchen Böden real bewegt.

Naturerlebnis-Pfade greifen diesen Sachverhalt häufig auf, um die bewusste Wahrnehmung dafür zu schärfen, wie sich die jeweilige Landschaftsbeschaffenheit unserem Körper mitteilt und wie wir das empfinden. Um die Wirkung zu verstärken, werden solche Strecken mit sehr vielen unterschiedlichen Bodenbelägen gewöhnlich ohne Schuhe, aber mit verbundenen Augen absolviert.

Welcher Untergrund jeweils favorisiert wird, ist vermutlich individuell verschieden. Das wohl mit Abstand angenehmste Laufgefühl vermittelt ein weicher Waldboden oder ein mit Gras bewachsener Weg, die sich beide aber kaum als Decke für einen belastbaren Weg eignen, aber möglicherweise dem nahe kommen, was der Mensch über die längste Zeit seiner Entwicklung unter den Füßen hatte.

Sofern ein Landschaftsraum möglichst viele solcher Bodenerfahrungen ermöglicht, statt nur asphaltierte Wege bereit zu halten, erhöht das sein Erlebnispotenzial ganz eindeutig. Wie und

ob es dann konkret genutzt wird, liegt in der Entscheidung des Landschaftsbesuchers. In Hinblick auf die gesetzlich geforderte Erholungsfunktion der Landschaft sollte aber auch dieser Aspekt Beachtung finden.

22. Landschaft als Gegenstand der Kunst

Eindrücke und Stimmungen, die Landschaft in all ihren Facetten hervorrufen kann, erlebt gewiss jeder Mensch. Aber nicht jeder kann das Erlebte auch adäquat ausdrücken, wohl erst recht nicht in sachlich-objektiven Formulierungen, weil sich das Erlebnis prinzipiell einer solchen Darstellungsform entzieht. Die Landschaftsbeschaffenheit mit allen dazugehörigen Details wie Vegetation, Jahreszeit, Wetter etc. lässt sich zwar objektiv und womöglich unter Zuhilfenahme von Messgeräten und veranschaulichenden Fotos der aktuellen Situation beschreiben; aber der Erlebnischarakter drückt sich darin nicht aus, weil alles Subjektive ausgeblendet werden soll.

Freie Beschreibungen können solche Erlebnisse anders erfassen. Wie gelungen sie ausfallen, hängt von der individuellen Achtsamkeit, d. h. wie genau überhaupt beobachtet wurde, von der persönlichen Sensibilität und von den je eigenen Ausdrucksmöglichkeiten ab, die sehr begrenzt sein können oder aber in besonderem Maße als Begabungen ausgebildet sind.

Wie sehr allein schriftliche Aussagen zu einem vorgelegten Bild von Hauptschülern der Klassen 9 und 10 voneinander abweichen können, lässt sich aus den zitierten Beispielen ablesen, die von einer sachlichen Darstellung bis zu einer weit darüber hinausgehenden Interpretation reichen.

- Dunkel, Stadt, Land, Wege, Farm, Acker, Sonnenstrahlen, Wolken
- Das Bild ist am Morgen aufgenommen; es ist ein kleines Dorf mit Feldern, Straßen, Bäumen und einem Teich.
- Mir gefällt die Landschaft, weil gerade die Sonne aufgeht, und es ist neblig. Vor allem gefällt mir, dass die Sonne auf die Landschaft strahlt.
- Die Landschaft ist schön, weil sie ruhig aussieht.
- Es ist schön, weil man denken könnte, dass es gerade von Gott gemacht wird. Es ist sehr schön und ruhig. Mir gefällt es.
- Ich finde das Bild sehr schön. Vorn sieht es sehr einsam aus, aber hinten sind ganz viele Häuser. Mir gefällt es vorn besser. Außerdem sieht es sehr schön aus, wie die Sonne auf die Erde scheint.
- Es ist Sonnenaufgang. Wenn man das sieht, dann will man am liebsten hinlaufen, sich ins Gras legen und ausruhen. Es erinnert mich an meine Heimat.

Während die ersten beiden Beschreibungen sich darauf beschränken, nur das aufzulisten, was an Bildgegenständen sichtbar ist, bewerten und deuten die weiteren das Bild, wobei auch ganz individuelle Gedankenwelten einfließen – von religiösen Vorstellungen bis hin zu Heimatsehnsüchten.

Sicher handelt es sich bei diesen Bildbetrachtungen nicht um Literatur im eigentlichen Sinne. Dennoch haben sie trotz ihrer schlichten Sprache eine beachtliche Aussagekraft, vor allem dann, wenn sie sich mit ganz subjektiven Assoziationen verbinden.

Nun werden wir aber selten oder nie aufgefordert, eine Landschaft zu beschreiben oder zu deuten, wobei beides wohl mehrheitlich ineinander fließt. Insofern ist nur schwer abzuschätzen, welche Ausdrucksmittel gewählt würden.

Betrachtet man dagegen die Literatur – und hier sowohl Prosa als auch Poesie, die Malerei oder auch die Musik, so findet man dort zahlreiche Belege für eine die normalen Möglichkeiten bei weitem übersteigende Ausdruckskraft, die mit künstlerischen Mitteln das sonst

kaum Sagbare sagt und dabei auch das Verwobensein von Mensch und Landschaft zur Sprache bringt.

Rilke sieht Kunst vor allem als Mittlerin zwischen beiden. "Es ist nicht der letzte und vielleicht eigentümlichste Wert der Kunst, dass sie das Medium ist, in welchem Mensch und Landschaft, Gestalt und Welt sich begegnen und finden. In Wirklichkeit leben sie nebeneinander, kaum voneinander wissend, und im Bilde, im Bauwerk, in der Symphonie, mit einem Wort in der Kunst, scheinen sie sich, wie in einer höheren prophetischen Wahrheit, zusammenzuschließen, aufeinander zu berufen und es ist, als ergänzten sie einander zu jener vollkommenen Einheit, die das Wesen des Kunstwerks ausmacht." (Rilke 1987, S. 16)

22.1 Landschaft in der Literatur

Als Wegbereiter der Landschaftsbeschreibung, die frei von jeder Nützlichkeitserwägung ist, gilt nach wie vor Francesco Petrarca, der 1336 den Mont Ventoux bestieg und die Eindrücke dieser Landschaftserkundung um ihrer selbst willen in Briefform niederschrieb.

Dabei erweist sich der Text keineswegs als eine reine Landschaftsschilderung, sondern Petrarca verknüpft das äußerlich Wahrgenommene intensiv mit seiner gedanklichen und emotionalen Innenwelt.

Allein die wiederholte und mehrfach in die Irre führende Suche nach einem geeigneten Aufstiegsweg während der Besteigung veranlasst ihn zu einem gedanklichen Vergleich mit der Mühsal des Lebensweges. "Dieses Nachdenken hat mir in unglaublicher Weise Seele und Leib für den Rest des Weges aufgerichtet. Könnte ich doch ebenso mit der Seele jene Wanderung hinter mich bringen, nach der ich mich Tag und Nacht sehne, wie ich nach endlich überwundenen Schwierigkeiten die heutige Wanderung mit des Leibes Füßen hinter mich gebracht habe." (Petrarca 1995, S. 15)

Die Schilderung gibt wenig Auskunft über das tatsächliche Aussehen des Berges, sondern viel mehr über die gedanklichen Assoziationen, wie ein weiterer Passus belegt. Nachdem Petrarca den Gipfel erreicht hat, erwähnt er zwar über die aus dieser Höhe nun sichtbaren Landschaftsräume: das Tal der Rhône und die Alpen. "Ich wende dann meine Blicke in Richtung Italien, wohin mein Herz sich stärker hingezogen fühlt. Die Alpen selber, Eis starrend und schneebedeckt ….sie zeigten sich mir ganz nah, obwohl sie weit entfernt sind. Ich seufzte, ich gestehe es, nach italischer Luft, die mehr dem Geist als den Augen sich darbot, und ein unwiderstehlich brennendes Verlangen erfasste mich, sowohl Freund als Vaterland wieder zu sehen." (Petrarca 1995, S. 17)

Auch hier steht nicht die bloße Landschaftswahrnehmung im Mittelpunkt, sondern die Erinnerung an die Heimat und die Sehnsucht danach – ausgelöst durch ein Stück sehr ferner, aber sichtbarer Landschaft.

Es ergeben sich für Petrarca weitere gedankliche Verbindungen aus dem Gipfelaufenthalt mit seiner Aussicht. "Während ich dies eins ums andere bestaunte und bald an Irdischem Geschmack fand, bald nach dem Beispiel des Körpers die Seele zu Höherem erhob, kam ich auf den Gedanken, in das Buch der *Bekenntnisse* des Augustinus hineinzuschauen." Auf der zufällig aufgeschlagenen Seite findet er folgenden Text: "Und es gehen die Menschen hin, zu bewundern die Höhen der Berge und die gewaltigen Fluten des Meeres und das Fließen der breitesten Ströme und des Ozeans Umlauf und die Kreisbahnen der Gestirne – und verlassen dabei sich selbst."

Mit diesen Zeilen relativiert sich Petrarcas reines Landschaftserleben erheblich. "Ich war betäubt, ich gestehe es schloss das Buch, zornig auf mich selber, dass ich jetzt noch Irdisches bewunderte, ich der hätte lernen müssen, dass nichts bewundernswert ist als die Seele. Im Vergleich zu ihr ist nichts groß." (Petrarca 1995, S 25)

Petrarcas Beschreibung seiner Besteigung des Mont Ventoux, einerlei ob diese exakt so stattgefunden hat oder nicht, enthält ein Doppeltes: die völlig neue Hinwendung zur ästhetischen Landschaftswahrnehmung und zugleich die Rückkehr in die mittelalterlichen Denkmuster der Verneinung des irdischen Gefallens.

Im Nachwort zum Text Petrarcas formuliert es Kurt Steinmann so: "Bei Petrarca wird die Unmittelbarkeit sinnlicher Erfahrung schon als befreiend und beglückend empfunden, aber durch Augustins Mahnwort als Frevel erkannt. Noch weist die mittelalterliche Heilssorge und Weltverneinung die neugierige Schaulust der Renaissance in die Schranken. Aber der erste Schritt zu einer neuen Weltsicht ist getan." (in Petrarca 1995, S. 49)

Diese "neue Weltsicht" hat auch für das künftige Verhältnis zur Landschaft weit reichende Folgen. Landschaft ist nicht mehr nur ein nutzbares Objekt oder Kulisse, sondern ihre ästhetischen Qualitäten werden nach und nach als eigenständiger Wert erkannt und beachtet, was sich vor allem in den folgenden Jahrhunderten bis heute in der Kunst widerspiegelt.

In der Literatur gewinnt die reine Landschaftsbetrachtung aber erst sehr viel später an Bedeutung, wenn man davon absieht, dass auch schon sehr frühe Dichtungen Natur- und Landschaftsaspekte einbezogen, nicht zuletzt, um den Inhalten einen anschaulichen Raum zu geben oder um Vergleiche herzustellen, wie sie sich z. B. in den biblischen Texten finden. Das Hohelied enthält zahlreiche solche Bezüge, so etwa in Kapitel 2.

- "11 Sieh nur, der Winter ist dahin; vorüber, fort ist der Regen.
- 12 Die Blumen erscheinen im Lande, die Zeit des Singens ist da, und das Gurren der Turteltauben hebt an.
- 13 Am Feigenbaum röten sich die Früchte, die Reben blühen und duften auf meine Freundin, meine Schöne, und komm !" (Heilige Schrift 1963, S. 692)

Liebesdichtung verbindet sich hier – wie auch später sehr häufig – mit der Beschreibung einer Frühlingsszenerie.

Auch der mittelalterliche Minnesang greift solche Naturmotive auf. Exemplarisch sei auf ein Gedicht von Walther von der Vogelweide verwiesen.

Under der linden
an der heide,
da unser zweier bette was,
da mugt ihr vinden
schone beide
gebrochen bluomen unde gras
vor dem walde in einem tal,
tandaradei
schone sanc diu nahtegal. (Echter

(Echtermeyer 1962, S. 43)

Immer wieder tauchen Natur- und Landschaftsmotive in der Dichtung auf, so natürlich auch bei den Dichterfürsten Goethe und Schiller, ohne dabei zum zentralen Schreibanliegen zu werden. Vielmehr dienen Landschaftserscheinungen als gleichnishafte Bilder für einen Gefühlszustand, den sie mehr oder weniger deutlich verschlüsseln – wie z. B. das folgende sehr bekannte Gedicht von Goethe. Er schrieb es tatsächlich zu nächtlicher Stunde mit einem Bleistift auf die Bretterwand des damaligen Pirschhäuschens auf dem Kickelhahn, einem Berg nahe der thüringischen Stadt Ilmenau. Es war sicher der unmittelbare Ausdruck einer wahrgenommenen Landschaftssituation mit den von ihr ausgelösten Assoziationen. Die Ruhe der nächtlichen Natur ist Sinnbild für das eigene zur Ruhe Kommen, wohl nicht nur das körperliche.

Wanderers Nachtlied (Ein Gleiches)

Über allen Gipfeln
Ist Ruh,
In allen Wipfeln
Spürest du
Kaum einen Hauch;
Die Vögelein schweigen im Walde.
Warte nur, balde
Ruhest du auch. (Echtermeyer 1962, S.196)

Schiller verbindet in seinem sehr umfangreichen Gedicht "Spaziergang" Landschaft mit Gedanken über das Schicksal der Menschheit, das auch immer von Landschaft bestimmt ist und auf sie zurückwirkt. Die ersten Verse muten jedoch als reine Beschreibung einer beglückenden Landschaft an.

Sei mir gegrüßt, mein Berg, mit dem rötlich strahlenden Gipfel!
Sei mir gegrüßt, Sonne, gegrüßt, die ihn so lieblich bescheint!
Dich auch grüß ich, belebte Flur, euch, säuselnde Linden,
Und der fröhlichen Chor, der auf den Ästen sich wiegt,
Ruhige Bläue, dich auch, die unermesslich sich ausgießt
Um das braune Gebirg, über dem grünenden Wald,.... (Echtermeyer 1962, S.270)

Freude an der Natur und Befreiung von engen Stuben und enger Gesellschaft drücken sich darin aus. Die Gedanken, die den Spaziergang im Folgenden begleiten, kontrastieren allerdings erheblich zur schönen Landschaft, die dann insofern auch nur Rahmen für andere Inhalte bleibt.

Eine eigenständigere Landschaftsliteratur, vor allem aber eine solche Lyrik, entwickelt sich im wesentlichen erst in der Romantik – einer kulturgeschichtlichen Epoche, die ihre Blüte in den Jahren von 1790 bis 1850 erlebte und einen Gegenentwurf zum Klassizismus und zur Aufklärung darstellte. Diesen stark rational bestimmten Geistesströmungen setzt die Romantik Seele und Gefühl entgegen. Die eigentlich immer erfolglose Suche nach der "Blauen Blume", die als das Symbol jener Zeit gilt, geht einher mit einer tiefen Sehnsucht nach einer heilen Welt, in der u. a. Natur und Landschaft mit ihren Mythen Heimat geben. Landschaft hat hier nicht mehr nur Rahmenfunktion für andere Inhalte, sondern in ihr spiegelt sich das eigene Ich, vorwiegend aber seine Sehnsucht wider.

Es würde den hier gegebenen Rahmen sprengen, auf alle Dichter der Romantik einzugehen, zu denen z. B. Novalis, Brentano, Tieck, Uhland, E.T.A. Hoffmann und auch die Gebrüder Grimm zählten.

Deshalb sei als einer der späten, aber wohl bekanntesten Vertreter dieser literarischen Epoche Joseph von Eichendorff angeführt, dessen Gedichte wegen ihrer besonderen Sprachrhythmik gern von den Komponisten seiner Zeit und auch später ausgewählt wurden. Zu den Eichendorffschen Texten gibt es ca. 4000 Vertonungen. Dazu gehört das folgende, zu dem Robert Schumann die Noten schrieb. Das Gedicht greift mit der Nacht ein in der Romantik sehr beliebtes Motiv des Geheimnisvollen auf.

Mondnacht

Es war, als hätt' der Himmel, Die Erde still geküsst, Dass sie im Blütenschimmer Von ihm nur träumen müsst.

Die Luft ging durch die Felder, Die Ähren wogten sacht, Es rauschten leis die Wälder, So sternklar war die Nacht.

Und meine Seele spannte Weit ihre Flügel aus, Flog durch die stillen Lande, Als flöge sie nach Haus.

(Echtermeyer 1962, S.382)

Auch diese Verse beschreiben eine Landschaftssituation nicht mehr sachlich neutral, sondern sie verwenden ungewöhnliche Bilder, um Wahrgenommenes und Empfundenes miteinander zu verbinden. Ansatzweise wird die Landschaft mit der Vorstellung, der Himmel habe die Erde geküsst, sogar personalisiert, obwohl der verwendete Konjunktiv klar zeigt, dass es sich nur um einen Vergleich handelt. Die Intention, die ganz innige Verbindung von Himmel und Erde auszudrücken, gelingt aber perfekt.

Zugleich erfährt die Landschaft mit ihrer erlebten Wirkung auch eine subtile Bewertung, die sich uns ausschließlich als Stimmung mitteilt, denn ein formuliertes "schön" findet sich nicht. Trotzdem findet der Leser oder Hörer dieser Zeilen das beschriebene Landschaftsbild schön, und er muss sich zwangsläufig in diese nächtliche Landschaft einfühlen; denn Eichendorff zeichnet mit seinen alles andere als sachlichen Worten ein recht klares Bild dieser Mond beschienenen Felder und Wälder, das sich fast nachmalen lässt, ohne dass der Mond überhaupt erwähnt wird. Hinzu tritt die Stimmung, die er mit seiner Sehnsucht nach "zu Haus" hineinlegt. Dieses "zu Haus" mag einerseits die verlorene Heimat sein, es lässt sich aber auch weitergehend als allgemeine Glückssehnsucht deuten – ausgelöst durch eine Landschaftsimpression – oder auch nur mit ihr verknüpft. Das Unerfüllte bleibt jedoch. Der neuerliche Konjunktiv mit seinem "als ob" lässt keine andere Deutung zu. Noch weitaus eindringlicher wirkt das Gedicht in seiner Vertonung von Robert Schumann, die diese durch Landschaft ausgelöste Stimmung in Musik umsetzt.

Ein weiteres Gedicht Eichendorffs, nämlich der "Abschied", das mit seiner Vertonung schon fast Volksliedcharakter bekam und sehr bekannt ist, bringt wiederum Landschaft und Heimat in Verbindung und zeigt deren Bedeutung auf. Es beginnt:

O Täler weit, o Höhen, O schöner, grüner Wald, Du meiner Lust und Wehen Andächt 'ger Aufenthalt!

(Echtermeyer 1962, S. 378)

Fern dieser vertrauten Landschaft wird sie aber doch im Innern lebendig bleiben und Halt geben. Denn das Gedicht endet mit diesen Versen.

Und mitten in dem Leben Wird deines Ernstes Gewalt Mich Einsamen erheben, So wird mein Herz nicht alt.

Während man sich bei den Eichendorffschen Gedichten eine sanfte Mittelgebirgslandschaft vorstellt, begegnet uns bei Theodor Storm vor allem das flache nordfriesische Land vor und hinterm Deich, das ihm nicht nur Heimat, sondern auch steter literarischer Gegenstand war. Diese vom Meer, ihrem Gezeitenrhythmus und gelegentlichen Sturmfluten geprägte Landschaft strömt eher Ernstes und oft auch Dunkles aus. Solche Stimmungen finden sich in vielen Stormschen Gedichten oder Novellen wieder. Das folgende Beispiel kann es aufzeigen.

Meeresstrand

Ans Haff nun fliegt die Möwe, Und Dämmrung bricht herein; Über die feuchten Watten Spiegelt der Abendschein.

Graues Geflügel huschet Neben dem Wasser her; Wie Träume liegen Die Inseln im Meer.

Ich höre des gärenden Schlammes Geheimnisvollen Ton, Einsames Vogelrufen – So war es immer schon.

Noch einmal schauert leise Und schweiget dann der Wind; Vernehmlich werden die Stimmen, Die über der Tiefe sind. (Echtermeyer 1962, S. 495)

Auch bei Storm geht es nicht um eine abbildende Beschreibung der Wattflächen, sondern um das dunkle Geheimnisvolle, das ihnen innewohnt. Landschaft wird also gedeutet.

Nicht immer wird Landschaft allerdings nur in Gedichtform gefasst, sondern sie begegnet uns bis in die Gegenwart ebenso in Prosawerken und das nicht nur von ausgewiesenen Literaten. Vor allem in Reisebeschreibungen der unterschiedlichsten Epochen steht naturgemäß die zumeist fremde und exotisch anmutende Landschaft mit all den ihr zugehörigen Erscheinungen im Mittelpunkt. Gerade die Forschungsreisen im 18. und 19. Jahrhundert haben nicht nur viele neue Erkenntnisse geliefert, sondern auch zahlreiche Landschaftsbeschreibungen. So schildert Alexis de Tocqueville seine Eindrücke vom brasilianischen Urwald. "Die Größe der himmelan strebenden Stämme, die Fülle des mannigfaltigen Laubes, der Glanz und die Farbenpracht von tausend verschiedenartigen Bäumen, das üppige Gewirre dichter Gehege und weit verschlungener Lianen, die wunderlichen Gestalten der Parasiten, die auf den alten Bäumen ein junges Reich gründen, - welch großes, erhabenes und reiches Bild! Der Wanderer fühlt sich hier zugleich erhoben und beängstigt. Die Schauer der Einsamkeit dieser dunklen Waldnacht paaren sich mit dem süßen Genusse einer so fremdartigen Anschauung." (de Tocqueville in Gollwitzer 1985, S. 118)

Weitaus bekannter sind wohl die Natur- und Landschaftsbetrachtungen, die Alexander von Humboldt in seinem "Kosmos" zusammengestellt hat. Während Tocqueville eher als bloßer Betrachter Erlebtes schildert, verfolgte Humboldt auf seinen Reisen vor allem wissenschaftliche Ziele. Als Universalgelehrter befasste er sich dabei mit nahezu allen Aspekten, unter denen man Landschaft überhaupt betrachten kann. So ist es nicht verwunderlich, dass er eine ausgesprochen ganzheitliche Sicht entwickelte. Wesentlich waren ihm für seine Arbeit die folgenden Betrachtungsweisen. (Humboldt 1993, Bd. I, S. 43)

- "1. der Begriff und die Begrenzung der physischen Weltbeschreibung als einer eigenen und abgesonderten Disziplin
- 2. der objektive Inhalt: die reale, empirische Ansicht des Naturganzen in der wissenschaftlichen Form eines Naturgemäldes
- 3. der Reflex der Natur auf die Einbildungskraft und das Gefühl als Anregungsmittel zum Naturstudium durch begeisterte Schilderungen ferner Himmelsstriche und Natur beschreibende Poesie (einen Zweig der modernen Literatur), durch veredelte Landschaftsmalerei, durch Anbau und kontrastierende Gruppierung exotischer Pflanzen
- 4. die Geschichte der Weltanschauung, d. h. die allmähliche Entwicklung und Erweiterung des Begriffs vom *Kosmos* als einem Naturganzen"

In seinen einleitenden Betrachtungen zum Kosmos weist Humboldt auch auf die Bedeutung des "Naturgenusses", also der emotionalen Wirkung von Natur und Landschaft, hin und erwähnt eigene Erfahrungen. "Darf ich mich hier der eigenen Erinnerungen großer Naturszenen überlassen, so gedenke ich des Ozeans, wenn in der Milde tropischer Nächte das Himmelsgewölbe sein planetarisches, nicht funkelndes Sternenlicht über die sanft wogende Wellenfläche ergießt, oder die Waldtäler der Cordilleren, wo mit kräftigem Trieb hohe Palmenstämme das düstere Laubbach durchbrechen und als Säulengänge hervorragen, "ein Wald über dem Wald", oder des Pics von Teneriffa, wenn horizontale Wolkenschichten den Aschenkegel von der unteren Erdfläche trennen und plötzlich durch eine Öffnung, die der aufsteigende Luftstrom bildet, der Blick vom Rand des Kraters sich auf die Wein bekränzten Hügel von Orotava und die Hesperidengärten der Küste hinabsenkt. ….Die Phantasie übt dann das freie Spiel ihrer Schöpfungen an dem, was von den Sinnen nicht vollständig erreicht werden kann; ihr Wirken nimmt eine andere Richtung bei jedem Wechsel in der Gemütsstimmung des Beobachters. Getäuscht, glauben wir, von der Außenwelt zu empfangen, was wir selbst in diese gelegt haben." (Humboldt 1993, Bd. I, S. 16)

Vergleichbare Beschreibungen durchziehen den gesamten "Kosmos", obwohl es Humboldts vornehmliches Anliegen war, in einem "Naturgemälde" eine Zusammenfassung all seiner wissenschaftlichen Erkenntnisse vorzulegen, die sich nicht allein auf den naturwissenschaftlichen Bereich beschränkten, weil sein Denken trotz aller Detailgetreue stets ganzheitlich geprägt war und er wiederholt vom Totalcharakter einer Erdgegend sprach.

Obwohl sich Humboldts Texte auf einem hohen sprachlichen Niveau bewegen, würde man ihn heute in die Reihe der Sachbuchautoren stellen, nicht aber den Dichtern zuordnen, deren Landschaftsbeschreibungen kein vorrangig wissenschaftliches Interesse verfolgen.

Ein besonders umfangreiches literarisches Werk, das einem ganzen Landschaftsraum gilt, hat Theodor Fontane mit seinen "Wanderungen durch die Mark Brandenburg" geschaffen. Die Mark galt und gilt als ein Landstrich, der für weniger einfühlsame Beobachter vielleicht kaum Berichtenswertes bietet, aber durch Fontanes Schilderungen gewissermaßen geadelt wurde. Kleist hätte das allerdings nicht nachvollziehen können. Er schrieb 1800 von einer Reise durch die Mark an seine Braut Wilhelmine v. Zenge: "Das ist nichts als Korn auf Sand, oder Fichten auf Sand, die Dörfer, die Städte wie mit einem Besen auf ein Häufchen zusammengekehrt.....Es scheint, als ob dieser ganze nördliche Strich Deutschlands von der Natur dazu bestimmt gewesen wäre, immer und ewig der Boden des Meeres zu bleiben, und dass das Meer sich gleichsam nur aus Versehen so weit zurückgezogen und so einen Erdstrich gebildet

hat, der ursprünglich mehr zu einem Wohnplatz für Walfische und Heringe, als zu einem Wohnplatz für Menschen bestimmt war." (Kleist 1964, Bd. 6, S. 60)

Fontanes Eindrücke hingegen, die freilich fast 100 Jahre später entstanden, lesen sich ganz anders. "Wer hier um die Sommerzeit seines Weges kommt, wenn die Rapsfelder in Blüte stehen und ihr Gold und ihren Duft über das Bruchland hin ausstreuen, der glaubt sich wie durch einen Zauberschlag in ferne Wunderländer versetzt, von denen er als Kind geträumt und gelesen. Unvergesslich aber wird der Eindruck für den, den ein glückliches Ohngefähr an einem Pfingstheiligabend an diesen Höhenrand führt. Die Feuchte des Bruches liegt dann wie ein Schleier über der Landschaft, alles Friede, Farbe, Duft und der ferne, halb ersterbende Klang von dreißig Kirchtürmen klingt in der Luft zusammen, als läute der Himmel selber die Pfingsten des nächsten Morgen ein." (Fontane 1977, 1.Bd., S.731)

So gegenläufig diese Landschaftsbeschreibungen ein und derselben Region auch sind, so sind es doch Schilderungen erlebter Landschaft. Fontane nähert sich diesem Landstrich in einfühlsamer und ästhetischer Wahrnehmung, die auch vom persönlichen Heimatbezug bestimmt ist. Kleist bleibt mit seiner Landschaftssicht auf Distanz. Keineswegs fehlt es ihm jedoch grundsätzlich an der Fähigkeit zur sensiblen Landschaftswahrnehmung. Während eines Aufenthaltes in Dresden schreibt er am 4. Mai 1801 – wieder an seine Verlobte – von seinen Eindrücken auf der Brühlschen Terrasse: "Ich blickte vom hohen Ufer herab über das herrliche Elbtal, es lag wie ein Gemälde von Claude Lorrain unter meinen Füßen – es schien mir wie eine Landschaft auf einen Teppich gestickt, grüne Fluren, ein breiter Strom, der sich schnell wendet, Dresden zu küssen, und hat er es geküsst, schnell wieder flieht – und der prächtige Kranz von Bergen, der den Teppich wie eine Arabeskenborde umschließt – und der reine blaue italische Himmel, der über der ganzen Gegend schwebte. Mich dünkte, als schmeckte süß die Luft, holde Gerüche streuten mir die Fruchtbäume zu, und überall Knospen und Blüten, die ganze Natur sah aus wie ein fünfzehnjähriges Mädchen." (Kleist 2001, Internet-Edition)

Objektiv ist allerdings festzuhalten, dass es zwischen der Mark Brandenburg und dem Dresdner Elbtal erhebliche Landschaftsunterschiede gibt, aber auch, dass der heutige Blick von der Brühlschen Terrasse weniger an ein Gemälde von Lorrain erinnert, weil mehr als 200 Jahre Stadtentwicklung viel verändert haben.

In dieser Gegenüberstellung wird aber auch deutlich, dass Landschaftsbewertung – und jede literarische Auseinandersetzung mit Landschaft ist stets Bewertung, was sich schon in der Auswahl der beschriebenen Landschaftssituation zeigt – sehr stark von persönlichen Erfahrungen, Vorstellungen und Erwartungen bestimmt ist, wohl aber auch von jeweiligen Zeitgeschmack.

Landschaft bleibt auch in der Folgezeit und bis in die Gegenwart ein immer wieder aufgegriffenes Motiv in der Literatur – sowohl in der eher beschreibenden Prosa als auch in der verdichteten Lyrik. Auch hier sind nur exemplarische Zitate möglich.

Rainer Maria Rilke lebte eine Zeit lang in der Malerkolonie Worpswede. Die dortigen Eindrücke, auch die der eigenwilligen Landschaft, fasste er im 1903 erschienenen Buch "Worpswede" zusammen. Es enthält bemerkenswerte Landschaftsschilderungen bzw. – interpretationen. "Es ist ein seltsames Land. Wenn man auf dem kleinen Sandberg von Worpswede steht, kann man es ringsum ausgebreitet sehen, ähnlich jenen Bauerntüchern, die auf dunklem Grund Ecken tief leuchtender Blumen zeigen. Flach liegt es da, fast ohne Falte, und die Wege und Wasserläufe führen weit in den Horizont hinein. Dort beginnt ein Himmel von unbeschreiblicher Veränderlichkeit und Größe. Er spiegelt sich in jedem Blatt. Alle Dinge scheinen sich mit ihm zu beschäftigen; er ist überall. Und überall ist das Meer. Das Meer, das nicht mehr ist, das einmal vor Jahrtausenden hier stieg und fiel und dessen Düne der Sandberg war, auf dem Worpswede liegt. Die Dinge können es nicht vergessen. Das große Rauschen, das die alten Föhren des Berges erfüllt, scheint sein Rauschen zu sein, und der Wind, der

breite, mächtige Wind, bringt seinen Duft. Das Meer ist die Historie dieses Landes. Es hat kaum eine andere Vergangenheit." (Rilke 1987, S. 35)

Ähnlich wie schon bei Kleist zeigt sich, dass die Landschaftsbetrachtung nicht auf die bloße Sinneswahrnehmung beschränkt ist, sondern auch das bereits vorhandene Wissen einschließt. Ohne solche Voraussetzungen hätten sich weder bei Kleist noch bei Rilke solche bildhaften Vergleiche ergeben können. Wer nur die Ebene sieht und nichts von ihrer Vergangenheit weiß, hätte sich auf das unmittelbar Erfahrbare beschränken müssen.

Über die Ebene, die das Meer hinterließ, und den Himmel darüber schreibt Rilke an anderer Stelle in der Annahme, dass Landschaftsvorlieben in Abhängigkeit von Zeitströmungen von Generation zu Generation einem Wandel unterworfen seien: "Wo sie (die Alten) den Mund auftaten, um zu gähnen, da tun wir die Augen auf, um zu schauen; denn wir leben im Zeichen der Ebene und des Himmels. Das sind zwei Worte, aber sie umfassen eigentlich ein einziges Erlebnis: die Ebene. Die Ebene ist das Gefühl, an dem wir wachsen. Wir begreifen sie, und sie hat etwas Vorbildliches für uns; da ist uns alles bedeutsam: der große Kreis des Horizontes und die wenigen Dinge, die einfach und wichtig vor uns stehen. Und dieser Himmel selbst, von dessen Dunkel- und Hellwerden jedes von den tausend Blättern eines Strauches mit anderen Worten zu erzählen scheint und der, wenn es Nacht wird, viel mehr Sterne fasst, als jene gedrängten und ungeräumigen Himmel, die über Städten, Wäldern und Bergen sind." (Rilke 1987, S. 34 / 35)

Rilke schreibt hier, welche Gedanken und Empfindungen das Land um Worpswede in ihm hervorrufen, befasst sich also mit der ästhetischen Seite der Landschaft. Aber er sieht auch andere Landschaftswirkungen, die sich aus der wirtschaftlichen Nutzung des Moores ergeben und beschreibt die von der harten, schmutzigen Arbeit gezeichneten Torfstecher in ihrer bedrückenden und vom Moor bestimmten Lebenswelt, die wohl weniger zu ästhetischer Kontemplation anregt und doch Menschen ganz nachhaltig prägt. Sie haben – so Rilke - aufgehört zu lächeln.

Bei Georg Trakl dagegen, der seine Betrachtungen über eine Stadt einem ganz anderen Landschaftstyp widmet und diese wieder in Gedichtform fasst, hat die Arbeitswelt noch nicht alles verschluckt und etwas von den Landschaftsbezügen der Vergangenheit bewahrt. Die kleine Stadt ließe sich u. U. auch heute noch ähnlich finden, die Ausstrahlung ihrer Bewohner 100 Jahre später aber wohl kaum. (Echtermeyer 1964, S. 638)

Kleine Stadt

Die vielen kleinen Gassen, die die lang gestreckte Hauptstraße überqueren,

Laufen alle ins Grüne. Überall fängt Land an.

Überall strömt Himmel ein und Geruch von Bäumen und der starke Duft der Äcker.

Überall erlischt die Stadt in einer feuchten Herrlichkeit von Wiesen,

und durch den grauen Ausschnitt niedrer Dächer schwankt

Gebirge, über das die Reben klettern, die mit hellen Stützen in die Sonne leuchten.

Darüber aber schließt sich Kiefernwald: der stößt

Wie eine breite dunkle Mauer an die rote Fröhlichkeit der Sandsteinkirche.

Am Abend, wenn die Fabriken schließen, ist die große Straße mit Menschen gefüllt.

Sie gehen langsam oder bleiben mitten auf der Gasse stehn.

Sie sind geschwärzt von Arbeit und Maschinenruß. Aber ihre Augen tragen

Noch Scholle, zähe Kraft des Bodens und das feierliche Licht der Felder.

Auch Hermann Hesse wandte sich häufig in Gedichten, Essays oder auch in seinen Romanen der Landschaftsschilderung zu. Seine besondere Aufmerksamkeit galt dabei oft den Gärten, aber auch seiner späteren Wahlheimat, dem Tessin und der umgebenden Bergwelt. Im hier ausgewählten Text beschreibt er eine Wanderung durchs Tessin, die er ähnlich schon in seiner

Jugend angetreten hatte. Mit der Gebirgswelt der Alpen eröffnet sich ein völlig anderer Landschaftsraum. "Über die tapfere kleine Straße weht der Wind. Baum und Strauch sind zurückgeblieben, Stein und Moos wächst hier allein. Niemand hat hier etwas zu suchen, niemand hat hier Besitz, der Bauer hat nicht Heu noch Holz hier oben. Aber die Ferne zieht, die Sehnsucht brennt, und sie hat über Fels und Sumpf und Schnee hinweg diese gute kleine Straße geschaffen, die zu anderen Tälern, anderen Häusern, zu anderen Sprachen und Menschen führt." Auf der Passhöhe angekommen, schreibt Hesse weiter: "Noch hat mein Blick die Wahl, noch gehört ihm Nord und Süd. Nach fünfzig Schritten wird nur noch der Süden offen stehen. Wie atmet er geheimnisvoll aus bläulichen Tälern herauf! Wie schlägt mein Herz ihm entgegen! Ahnung von Seen und Gärten, Duft von Wein und Mandel weht herauf, alte heilige Sage von Sehnsucht und Romfahrt." (Hesse 1990, S.123 f)

Mit den Jahren hat sich sein Verhältnis zur Landschaft gewandelt. Wo er früher den Hut warf und sang, heißt es jetzt: "Aber ich lächle, nicht nur mit dem Munde. Ich lächle mit der Seele, mit den Augen, mit der ganzen Haut, und ich biete dem heraufduftendem Lande andere Sinne entgegen als einstmals, feinere, stillere, schärfere, geübtere, auch dankbarere. …. Die Welt ist schöner geworden. Ich bin allein, und leide nicht unter dem Alleinsein. Ich wünsche nichts anders. Ich bin bereit, mich von der Sonne fertig kochen zu lassen. Ich bin bereit, reif zu werden. Ich bin bereit zu sterben, bereit wiedergeboren zu werden. Die Welt ist schöner geworden." (Hesse 1990, S. 123 f)

Hesse geht es weniger um eine exakte Beschreibung des Sichtbaren, sondern viel mehr um die unmittelbaren Landschaftswirkungen auf das Fühlen und Denken. Die Passhöhe eröffnet die Sicht nach Süden, der nicht wirklich zeigt, was an inneren Bildern entsteht. Ähnlich ging es schon Petrarca mit seinem Blick auf die Alpen. Orte wecken Assoziationen, sehr individuelle, aber auch allgemeine. Mit dem Südlichen verbinden wir mehrheitlich Schönes.

Ein anderer Gedanke dieser Textpassage verdient vielleicht noch mehr Beachtung, nämlich eine sich im Laufe des Lebens verändernde Form der Landschaftswahrnehmung, die aber kaum eine Frage des Lebensalters ist, sondern eher eine der beständigen Aufmerksamkeit, die die Dinge nach und nach deutlicher macht und in ihrem Sosein und ihrer Bedeutung erkennt. Häufiges Motiv der Landschaftslyrik sind auch die Jahreszeiten. Frühling und Herbst stehen dabei im Vordergrund: der eine für das wieder erwachende Leben, das mit treibenden Blättern und ersten Blüten Hoffnung auf ein neues Werden gibt; der andere mit der absterbenden Natur für das Dunkle, Beängstigende. Dennoch findet sich in manchen Herbstgedichten trotz aller Vergänglichkeit auch Tröstendes.

Rilke verbindet es mit seiner Glaubenszuversicht. (Rilke 1986, Bd. 1, S. 156)

Herbst

Blätter fallen, fallen wie von weit, als welkten in den Himmeln ferne Gärten; sie fallen mit verneinender Gebärde.

Und in den Nächten fällt die schwere Erde aus allen Sternen in die Einsamkeit.

Wir alle fallen. Diese Hand da fällt. Und sie dir andere an; es ist in allen.

Und doch ist Einer, welcher dieses Fallen Unendlich sanft in seinen Händen hält.

Auch das Herbstgedicht von Hilde Domin drückt eher Hoffnung als Trauer um Verlorenes aus und das auf bestechend knappe Art (in Gollwitzer 1985, S. 102).

Es knospt

Es knospt unter den Blättern, das nennen sie Herbst.

Alle bisher zitierten Autoren haben sich in ihrem Werk mit Natur und Landschaft auseinandergesetzt, ohne beides jedoch zum ausschließlichen Gegenstand ihres Schaffens zu machen.

Eine Ausnahme macht hier der zeitgenössische Dichter Wulf Kirsten (geb.1934), der sich selbst als "Landschafter" bezeichnet und seine Lyrik tatsächlich nur um Landschaftliches kreisen lässt. So schreibt er über seine Arbeit: "Meine Landschaft baut auf ein dicht verwobenes Geflecht, das auf Landschaftskunde, Landschaftsgeschichte gründet und dabei eben auch Naturgeschichte einbezieht. Bedeutsamer sind mir die historischen Schichten, die ihr aufliegen. Ebenso die sozialen Strukturen, ausgehend von der Siedlungsgeschichte. Eng damit verknüpft sind Bewohnbarkeit, Architektur, Agrargeschichte im zivilisatorisch-kulturellen Prozess." und weiter "So sehr sich das Gedicht, um das es mir geht, auf Wirklichkeit bezieht, um pure Abbildung geht es nicht. … Sprache zwingt zur Simulation, das heißt zur Neuschöpfung, zur Erfindung einer neuen, neu gesehenen Landschaft." (Kirsten 2004) Man könnte auch sagen, Landschaft ist für ihn ein immer wieder neues Konstrukt. Dabei geht es ihm aber stets um einen möglichst exakten Realitätsbezug. Er kennt seine Landschaften sehr genau; denn er schreibt nicht Stimmungen auf, sondern er berichtet über das, was die Landschaft war und ist und wie sie von anderen benannt wurde.

Mit dem folgenden Gedicht erfasst Kirsten auf seine Weise die Elblandschaft bei Radebeul. Er blickte dabei vom halb am Hang gelegenen Hohenhaus, in dem Gerhart Hauptmann eine Zeit lang lebte, auf den Fluss und die jenseitigen Hänge. Für den Ortskundigen ist es eine nachvollziehbare Landschaft mit ihren "eingemuldeten kerbschnitten", den engen und waldreichen linkselbischen Tälern, die man von hier aus eher ahnt als genau erkennen kann, wie auch den gesamten "überelbischen" Raum jenseits des "randseils", zu dem es enge biographische Bezüge gibt.

Das große Randseil

welliges land mit kerbschnitten vor aller augen wie nicht gewesen, und doch: eben jetzt neu geschaffen, wenn du glaubst, was du siehst, bist du berufen, die einmalige ferne abgängig, gebuckeltes gebilde, eingemuldet, kulturfähig gemacht und freiweg aus der luft gegriffen, die verwerfungen im relief beziffert, bezeichnet, chiffriert, nun lies und sieh, wie sich die grundschrift verformte unter der lichtwolke, jede klinge ausgegrünt maiwüchsig pfingstlich, als ob dies noch immer in der natur der sache läge, langhin

deutungslinien über die verkleinerte welt gezogen, die sich in dunstschleiern verliert, kirchtürme von der sonne ins meißnische Land gestaucht. erinnerungspunkte, überelbisch gesetzt, die mir nachhelfen wollen, hinaufzukommen und hinweg über das große randseil, wenn ich nur wüsste, wer das flußband so benannt hat vorzeiten, ein schmutziges wasser, wie es sich ausgießt, als wäre es gleißendes licht, das die strömung fortzieht und trägt. (Kirsten 2004, S.339)

Wohl unmittelbarer zugänglich ist das folgende Gedicht, das auch Beleg für Kirstens Beobachtungsgenauigkeit ist, die nicht nur Landschaftsstrukturen betrifft, sondern auch das eigentlich Unauffällige in der Landschaft. Während im Elbe-Gedicht kaum Details zu finden sind, weil der Blick in die Ferne gerichtet ist, zeigt der "Nah-Blick" zahlreiche Einzelheiten (Kirsten 1993, S. 7).

Selbst

die gartenmauer hangunter in die knie gesunken, die klaffenden Bruchsteinfugen holunderbesetzt, am zaun wucherte wilder hopfen voller glocken und rankte die welt vor meinen augen zu, ich lag im gras, die arme unterm kopf

neben mir morschte ein birnbaum, erstickt im braunen mulm, schosserbündel steilten ins licht, kunstvoll gesetzt und gerundet spechtloch an spechtloch, so wurde der baum den staren zur flöte, ich sah in die grüne krone, die arme unterm kopf.

aus dem brombeerdörnicht und der hainbuchenhecke, ein blätterüberdachter wall hinab zum wasser, schwirrten sterzende kobolde aus dem zaunkönigsnest und huschten durch mein abgezirktes kindheitsversteck, in dem ich lag, die arme unterm kopf.

ein tagräumer, der ganze nachmittage lustvoll vertrödelte und begeistert den wolkenbildern nachsah, lag still für sich als fauler stauner in blutigen zeiten auf dem grasverfilzten wiesenhang dorfaus mit angezogenen knien, die arme unterm kopf.

Obwohl in diesem Text immerhin eine erlebte Befindlichkeit – das lustvolle Vertrödeln und die Begeisterung am Schauen - angesprochen wird, vermeidet es Kirsten, die Eindrücke seines Kindheitsversteckes mit Empfindungen zu verknüpfen. Wir erfahren nicht, welche Gefühle er mit dem Gesehenen verbindet. Allenfalls deutet sich ein Widerspruch zwischen seinem "faulen Staunen" und den "blutigen Zeiten" an. Seine Kindheit war vom Krieg überschattet, aber das Gedicht entstand fast vier Jahrzehnte danach.

Generell zeichnen sich die Texte Kirstens dadurch aus, dass sie Landschaft und ihre Phänomene beschreiben und auch deuten, aber immer auf emotionaler Distanz bleiben. Das Emotionale dieser Dichtung besteht gewissermaßen darin, nichts Emotionales zu zeigen.

Diese zwangsläufig mehr als bruchstückhaften Zitate aus einer kaum überschaubaren Fülle sprachlich gefasster Landschaft belegen aber schon für sich, welchen Stellenwert Landschaft in der Literatur hat. Sie ist zuallererst verdichtetes Erlebnis, sinnliche Erkenntnis, meist mit persönlichen Erfahrungen und oft auch mit Wissen verbunden. Die Rezeption dieser Texte kann aber zugleich Anstiftung zum eigenen Landschaftserleben sein, indem sie neue Wahrnehmungskategorien erschließt.

22.2 Landschaft in der Malerei

Landschaftsdarstellungen sind fast ausschließlich auf die Malerei beschränkt, weil sie sich trotz aller Räumlichkeit ihrer Motive einer dreidimensionalen künstlerischen Umsetzung weitgehend entziehen. Allenfalls bieten sich die weitaus selteneren reliefartigen Objekte an, in denen aber Landschaft nur Hintergrundfunktion hat.

Gleichwohl gibt es durchaus Bemühungen, wenigstens die Illusion eines Raumes zu schaffen, die weit über alles Perspektivische auf Bildflächen hinausgeht. Besondere Panoramen, also Bildflächen, die nahtlos das ganze Innenrund eines Gebäudes füllen und damit dem Betrachter das Gefühl geben, mitten im Bild zu stehen, nähern sich in ihrer plastischen Wirkung dieser Räumlichkeit an. Diese Rundbilder wurden erstmals um 1830 angefertigt und erfreuten sich damals großer Beliebtheit, weil sie ein neues Seherlebnis vermittelten, und sie beeindrucken auch heute noch.

Ein sehr bekanntes Beispiel aus der jüngeren Zeit ist das Bauernkriegspanorama von Werner Tübke in Bad Frankenhausen, das nach 11jähriger Arbeit 1987 vollendet wurde. Es hat mit 123 m Länge und 14 m Höhe beachtliche Ausmaße. Angesichts der Thematik dieses Panoramas steht bei Tübke allerdings nicht die Landschaft im Vordergrund, sondern eher das schreckliche Kriegsgeschehen, das in ihr stattfindet. Die aufgenommenen Landschaftsmotive haben nur dienende Funktion und allegorischen Charakter – je nach Bildszene liegt ein fast schwarzer Himmel über einer düsteren Landschaft, oder ein Regenbogen wölbt sich über besonnte, grüne Hänge (Tübke 1988).

Ausgesprochen landschaftsbezogene Panoramen entwickelte hingegen der Architekt und Künstler Yadegar Asisi, wobei er als Gestaltungsräume alte Gasometer nutzte. Neben vielen weiteren Projekten konnte 2005 in einem Leipziger Gasometer "Rom CCCXII" vollendet werden, also das wieder erstandene Stadtpanorama Roms um das Jahr 312. In Dresden kam 2006 mit deutlich anderem Standortbezug "1756" hinzu. Dargestellt ist das barocke Dresden, wie es um 1756 nach den Ergebnissen gründlichster Recherchen ausgesehen haben muss – eingebettet in die umgebende Landschaft. Auf der einen Seite erkennt man die Felsmassive der Sächsischen Schweiz; auf der anderen reicht der Blick entlang der Elbe bis zu den Weinbergshängen der Lößnitz. Dieser Blick entspricht der tatsächlichen Realsituation, wenn auch Stadt und Land 250 Jahre weiterer Entwicklung nicht verleugnen können.

Asisi, der als Architekt der Illusionen gilt, hat - abgesehen von den Jahre langen und akribischen Detailrecherchen zu den Inhalten - eine völlige andere Technik als der Maler Tübke verwendet. Das Bild –"nur" 106 m lang, aber 27 m hoch – ist auf textiles Material aufgetragen, das sich nach oben der Kuppel des Gasometers anfügt und dadurch tatsächlich den Eindruck eines Himmelsgewölbes erweckt. Um die Illusion einer ganz realen Stadtlandschaft zu erwecken, wird auf jede künstlerische Freiheit der Darstellung verzichtet. Sie hält sich vielmehr an Wirklichkeitstreue – gewonnen aus historischen Befunden und ganz wesentlich auch aus den zahlreichen Veduten Bellottos, genannt Canaletto - und ist per Computer aus Gemaltem und Fotografiertem zusammengesetzt. Wechselnde Beleuchtungen

suggerieren zudem die unterschiedlichen Tageszeiten, und eine dezente Geräuschkulisse vermittelt einstige städtische Atmosphäre. Diese Zusätze ergänzen ein "Landschaftsgemälde", das auch ohne sie seine Wirkung nicht verfehlen würde, die dem Betrachter aber weitere Stimmungen ermöglichen. Es entsteht tatsächlich die perfekte Illusion, auf eine real vorhandene Stadt und ihre Umgebungslandschaft herabzublicken.

Die herkömmliche Landschaftsmalerei musste bisher auf solche begleitenden Hilfsmittel verzichten, und sie wird es in weiten Bereichen auch künftig tun. Ihr bleiben Formen, Farben und Perspektiven und vor allem andere Formate. Seit sich die Landschaftsmalerei zu einem eigenständigen Bereich der Bildenden Kunst entwickelt hat, konnte sie auch mit diesen Mitteln Herausragendes leisten.

Ähnlich wie auf anderen Feldern des künstlerischen Schaffens spielte Landschaft aufgrund des jeweils herrschenden Zeitgeistes und der damit verbundenen Einschätzung von "Natur" auch in der Malerei eine sehr wechselnde Rolle. Landschaft als ausschließliches Bildmotiv, also um ihrer selbst willen und nicht als bloße Ortsangabe, findet erst recht spät Beachtung, obwohl es schon in der Antike merkliche Ansätze zur Landschaftsmalerei gab, wie römische Fresken belegen.

Damals standen meist bukolische Szenen, also das einfache naturverbundene Leben inmitten schöner Landschaft, im Vordergrund. "Neben den "heroischen" Odyssee-Landschaften, die dem Heldenepos mit mächtigen Felskompositionen Rechnung tragen, begegnen wir dem in der Poesie vorgebildeten *locus amoenus* in "idyllischen", von Hirten und Herden bevölkerten Hainen mit Bäumen, Quellen und Heiligtümern als *laus ruris*, als Lob auf das schöne Landleben, auf eine naturnahe Lebensweise." (Steingräber 1985, S. 33) Zudem verband sich die römische Landschaftsmalerei sehr eng mit der damaligen Gartenkultur. Auch ein Garten konnte (und kann) die Qualität eines "locus amoenus" haben.

In der Folgezeit veränderte sich der Bezug zur Landschaft deutlich. Die religiöse Ausrichtung des gesamten Mittelalters war auf Weltverneinung angelegt. Das Gefallen an schöner Landschaft passte nicht zu dieser Denkungsart. "Arkadien ist eine irdische Seelenheimat, die paradiesischen Wonnen des Christen sind nicht von dieser Welt." (Steingräber 1985, S. 45) Deshalb verschwand die Landschaft aus den Bildern, oder sie wurde nur symbolisch angedeutet. Im günstigsten Falle hatte sie als Ortsangabe Hintergrundfunktion. Selbst die Paradiesgärtlein der Mariendarstellungen galten nicht einem wirklichen Garten, sondern sie verbanden die Ideen des "locus amoenus" und des "hortus conclusus" miteinander, und sie gaben Raum für die zahlreichen Symbol beladenen Pflanzen. Oft fehlten diese unmittelbaren Gartenbezüge aber auch, und es blieben nur die Rosen auf dem goldenen Hintergrund als Rahmen für die Madonna.

Im ausgehenden Mittelalter und zum Übergang in die Renaissance entwickelt sich allmählich ein neues Weltbild. Natur und Landschaft werden jetzt auch in ihrer Schöheit als göttliches Schöpferwerk gedeutet – eine wesentliche Voraussetzung dafür, sie auch bildlich darzustellen. Dieses Veränderungen im Denken vollzogen sich jedoch nicht schlagartig. Welche Zwiespältigkeiten zu überwinden waren, lässt sich u. a. aus Pertracas Aufzeichnungen ersehen, wobei ihm aber eine Schlüsselrolle auf dem Weg zu einem anderen Weltverständnis zukommt.

So ist nachvollziehbar, dass Landschaft in der Malerei erst um 1500 tatsächlich zunehmend zum Thema wird, wenn auch häufig noch in allegorischer Absicht, um über Landschaftsphänome andere und häufig relgiöse Bildinhalte zu verdeutlichen. Meist geht es nicht um die naturgetreue Wiedergabe einer konkreten Landschaft, sondern um eine ideale Vorstellung davon.

Eine Ausnahme macht Dürer, der sich Natur und Landschaft in gewissenhafter Genauigkeit zuwendet. Er selbst hat dazu gesagt: "Denn wahrhaftig steckt die Kunst in der Natur, wer sie heraus kann reißen, der hat sie. Überkummst du sie, so wird sie dir viel Fehls nehmen in deinem Werk." (in Schneider 1999, S. 67)

Wie natur- und detailgetreu er malte, wissen wir von seinem "Hasen" oder dem ähnlich bekannten "Rasenstück" von 1503, auf dem selbst der botanische Laie noch verschiedene Gräser, verblühten Löwenzahn und ein Schafgarbenblatt erkennt. Weniger beaknnt dürfte das Aquarell "Weiher im Wald" sein, das vermutlich als Skizze zu betrachten ist, in seiner vergleichsweise flüchtigen Ausarbeitung jedoch große Nähe zu den Landschaftsbildern späterer Jahrhunderte aufweist.

Dieser überaus genauen Beobachtung, ja Erforschung der Natur fühlte sich auch Leonardo da Vinci verpflichtet. Seine Landschaften waren also nicht idealisiert, sondern bemühten sich um eine möglichst große Wirklichkeitstreue, soweit sie nicht bloßer Hintergrund waren wie etwa bei seinem wohl bekanntesten Werk, der Mona Lisa.

Als Protagonisten der Landschaftsmalerei gelten die Brüder von Limburg mit ihren Darstellungen in den "Les très riches heures du Duc de Berry", die höfisches und bäuerliches Leben in die Landschaft einbeziehen und ihre Bilder daran ausrichten.

Pieter Bruegel d. Ä. wandte sich vor allem der bäuerlichen Landschaft seiner Heimat zu, die demgemäß alles südliche Flair der Italiener seiner Zeit vermissen lässt. Insofern idealisiert Bruegel auch nichts mehr, sondern er stellt erlebte Wirklichkeit dar. Zu seinen Landschaften gehören aber immer auch die darin agierenden Menschen - einerlei ob sie z. B. an einem sichtlich strahlenden Tag bei der Ernte oder in Schnee und Eis auf der Jagd sind. Diese Bilder zu den Jahreszeiten entstanden um 1560.

Die Landschaftsmalerei dieser Zeit schließt nahezu immer Menschen ein, die in ihr arbeiten, sie durchwandern oder sich in ihr ausruhen, auch um sie zu betrachten. Oft gehören im Sinne des Bukolischen Schafe, Ziegen oder Rinder, also Nutztiere dazu, die die bäuerliche Szenerie ergänzen. Dabei trägt die Landschaft meist idyllische-arkadische Züge, seltener wird sie als etwas Bedrohliches, das sich vor allem über die Gestaltung des Himmels ausdrückt, dargestellt. Dieser auch durch die Bildelemente erkennbare Zusammenhang zwischen Landschaft und Mensch beherrscht die Landschaftsmalerei über lange Zeit, auch wenn sich immer wieder vereinzelte Ausnahmen finden. Um das Verhältnis Mensch-Landschaft geht es freilich immer – entweder um das im Bild durch Personen ausgedrückte Verhältnis zur Landschaft oder um das des Malers zu ihr, das sich an seiner individuellen Darstellung ablesen lässt.

Es wären aus den folgenden Jahrhunderten noch viele Maler und ihre Werke zu benennen, so die zahlreichen italienischen, niederländischen, französischen und englischen Landschafter, deren Arbeiten sich nicht nur wegen ihrer individuellen Stile unterscheiden, sondern auch wegen der völlig anderen Landschaft, in der die Künstler malten und von der sie natürlich beeinflusst waren. Aber eine ausführlichere Geschichte der Landschaftsmalerei ist im hier gegebenen Rahmen nicht möglich.

Einen Sonderweg in der Landschaftsmalerei gingen die Veduten-Maler, deren Aufgabe es war, meist im Auftrag eines Fürsten, topographisch exakte Stadt- oder Landschaftsansichten anzufertigen. Um diese Wirklichkeitstreue zu erreichen, benutzten sie technische Hilfsmittel wie z. B. die Camera obscura. Die so entstandenen Landschaftsbilder, die durchaus auch das jeweils Atmosphärische des dargestellten Raums einfingen, vermitteln uns heute Einblicke in vielfach nicht mehr vorhandene Stadt- und Landschaftsgefüge. Zu diesen Malern gehörte neben vielen anderen der renommierte Bernardo Belloto, viel bekannter unter seinem Beinamen Canaletto, der von 1746 – 1766 unter August dem Starken Dresdner Hofmaler war und während dieser Zeit das barocke Dresden, aber auch Stadtansichten der Umgebung dokumentierte und so eine Art historisches Archiv von unschätzbarem Wert schuf. Historische Kulturlandschaft ist, soweit sie erhalten ist, nachvollziehbar; und was verloren ging, ist in seinen Ansichten nachlesbar.

Einen ähnlichen Dokumentationswert für den Sächsischen Raum haben die um 1750 entstandenen Landschaftsgemälde von Johann Alexander Thiele, der ebenfalls im Auftrage des Dresdner Hofes arbeitete. Seine Ansichten sollten es ermöglichen, die Schönheit der

sächsischen Landschaft bei Hofe jederzeit präsentieren zu können. Durch den recht frühen Tod Thieles blieb die Landschaftsserie bedauerlicherweise unvollendet.

Im Gegensatz zu Canaletto, der vorrangig Stadtansichten anfertigte, sollte Thiele so genannte Prospekte malen und wandte sich deshalb vor allem der freien Landschaft zu. Inwieweit er dabei absolute Naturtreue einhielt, ist schwer zu überprüfen, weil die Landschaft innerhalb von mehr als 250 Jahren, die seither vergangen sind, gründlich verändert worden ist. Trotz z. T. recht genauer Ortskenntnis der dargestellten Landschaften ist der Wiedererkennungseffekt bezogen auf die Gesamtlandschaft nur noch bedingt gegeben; denn die heutigen Orientierungspunkte fehlen natürlich. Das gilt vor allem für die inzwischen in ihrem Lauf korrigierte Elbe und das gesamte Flusstal, das seither intensiv besiedelt wurde. Dennoch ist es durchaus reizvoll, Thieles Darstellungen mit dem gegenwärtigen Landschaftsbild zu vergleichen. Mehrheitlich werden sie auch unter diesem Aspekt betrachtet, obwohl sie auch für den ortsunkundigen Betrachter aufgrund ihrer Bildqualität ein reizvolles Seherlebnis bieten. Spätere Kunstkritiker verglichen seine Bilder mit denen des berühmten Claude Lorrain, der mit seiner Darstellungsform sehr großen Einfluss auf die zeitgnössischen Maler hatte.

Aus dem umfangreichen Werk Thieles seien zwei Landschaftsbilder näher vorgestellt. Das erste (Abb. 76), "Die Elbe bei Serkowitz" (1750), zeigt einen Flussabschnitt am Rande des heutigen Radebeuler Ortsteils Serkowitz. Obwohl Thiele seinem Bild eine Ortsangabe – allerdings in der Ausdrucksweise seiner Zeit – anfügte, gab es lange Zeit unterschiedliche Deutungen des Namens und damit des Standortes, von dem aus Thiele die Elblandschaft malte. Aber anhand der Bilddetails – so etwa der gerade noch erkennbaren Kirchtürme - ließ sich mit Serkowitz doch eine genaue Verortung erreichen.



Abb. 76 Die Elbe bei Serkowitz, Johann Alexander Thiele, 1750

Die auf dem Bild noch sehr wilde und fast unberührt anmutende Elbe sieht heute deutlich anders aus, nachdem der Fluss im 19. Jahrhundert z. T. begradigt, mit Buhnen versehen und auch eingedeicht wurde. Der große, wie ein Findling wirkende Stein oder Fels passt aufgrund der Landschaftsbeschaffenheit eigentlich nicht ins Bild. Weder gibt es an diesem Elbabschnitt Felsen, noch wurden hier je Findlinge dieser Dimension zu Tage gefördert. Vielmehr durchfließt die Elbe in diesem Bereich eine absolut flache und recht breite Talaue. Das dürfte auch zu Thieles Lebzeiten so gewesen sein. Insofern ist die leichte Anhöhe auf der linken Bildseite

wohl auch aus bildkompositorischen Gründen aufgenommen. Real hat es sie sicher nie so gegeben. Ein Gleiches gilt für den die Anhöhe überragenden etwas lichten Baum, den man schon fast für ein Thielesches Markenzeichen halten könnte, weil er so oder recht ähnlich fast jeden Bildrand seiner Landschaften einnimmt. Hätte Thiele ihn in diesem Fall auf der rechten Bildseite gesetzt, wäre viel vom Eindruck der Weite, nämlich dem Blick auf die Talweitung Dresdens, verloren gegangen. So aber fließen in der Ferne Landschaft und Himmel fast ineinander. Auch wenn der Betrachter wohl mehr auf die Landschaft und die dargestellten Details achtet, spielt der Himmel in Thieles Bildern stets eine große Rolle. Hier ist eine Morgenstimmung dargestellt. Über dem östlich gelegenen Dresden geht die Sonne auf. Erstaunlich ist, dass um diese Zeit schon recht viele Menschen unterwegs sind. Zunächst fallen zwei Reiter auf, denen eine kleine Rinderherde, von Hirten begleitet, entgegenkommt. Auf dem Stein sitzen zwei Männer und spielen mit einem Hund, ganz ohne dem Fluss einen Blick zu gönnen, an dessen Ufer sich vier Treidler gut sichtbar damit quälen, ein Schiff elbaufwärts zu ziehen. Der am Ufer lang führende Weg ist also ein Treidelpfad. Man hat Mühe, sich die weitere Treidelstrecke vorzustellen, da die Anhöhe mit ihrem dichten Bewuchs am Hang die unmittelbare Verbindung zum Ufer verstellt.

Dennoch verrät das Bild mit den einbezogenen Personen und ihren Tätigkeiten nicht nur etwas über die einstige Landschaftsbeschaffenheit, sondern es zeigt uns auch, wie die Menschen in und von der Landschaft lebten. Die kleine Rinderherde lässt die bäuerliche Nutzung der Flussaue ahnen. Die Reiter mögen symbolhaft für einen Verkehrsweg an der Elbe stehen, den es dort schon längst nicht mehr gibt. Allenfalls findet sich etwas weiter landeinwärts jetzt der Deich, der aber nur Fußgängern oder Radfahrenr offen steht und das aus Deichschutzgründen auch nur in Teilen. Die Schiffe auf dem Fluss weisen diesen als wichtigen Transport- und Handelsweg aus. Die Treidler verkörpern einen früher unverzichtbaren Berufszweig mit äußerst harten Arbeitsbedingungen. Die Schiffe konnten damals nicht aus eigener Kraft flussaufwärts fahren und mussten deshalb gezogen werden. Die kleinen Boote bei der Anhöhe gehören vermutlich den Fischern, die in der Vergangenheit zu jedem Fluss gehörten. Die beiden mit dem Hund spielenden Personen deuten möglicherweise eine ganz andere Landschaftsfunktion an, nämlich die der "Erholung", denn sie gehen keiner erkennbaren Arbeit nach, und sie sind nicht unterwegs.



Abb. 77 Blick von den Lößnitzhöhen auf Dresden, Johann Alexander Thiele, 1751

Ein weiteres dem Elbtal gewidmetes Bild (Abb. 77) entstand mit "Blick von den Lößnitzhöhen auf Dresden" (1751) nur ein Jahr später. Die allererste Signatur, die sich dem Betrachter mitteilt, sind wieder die Bäume, diesmal sogar zwei, die in ihrer Größenabstufung den Blick aufs Tal und auch in die Weite, wieder nach Dresden und jetzt weiter bis zum Königstein in die Sächsische Schweiz lenken. Diese verdankt ihren Namen übrigens nicht zuletzt den Landschaftsmalern, die in den folgenden Jahrzehnten die Felsenlandschaft des Elbsandsteingebirges als besonders reizvolle Bildmotive entdeckten. Protagonisten waren die Schweizer Maler Adrian Zingg und Anton Graff.

Der von Thiele dargestellte Landschaftsraum ist auch heute noch vom selben Standort aus erlebbar, obwohl das Elbtal inzwischen deutliche Veränderungen erfuhr. Was dem Ortskundigen bei der Betrachtung des Bildes spontan auffällt, ist die weitgehend fehlende Bebauung der Flussaue. Man entdeckt zwar die Friedenskirche in Kötzschenbroda in ihrem damaligen Erscheinungsbild, in der bereits 1645 der Waffenstillstand zwischen Sachsen und Schweden unterzeichnet und damit für Sachsen der Dreißigjährige Krieg etwas früher beendet wurde. Damit war der erste Schritt für den Westfälischen Frieden getan. Vom selbstverständlich zu dieser Zeit längst bestehenden Straßendorf, an dessen Ende die Kirche steht, zeigt das Bild jedoch nichts. Bei dem in der Bildmitte erkennbaren Gebäude muss es sich um das 1731 fertiggestellte Schloss Wackerbarths Ruhe handeln, das sich heute aber nach einer wechselvollen Geschichte in anderer Gestalt zeigt. Die Bebauung entlang der Hänge dürfte ebenfalls aus künstlerischen Gründen deutlich reduziert sein. Zahlreiche bis heute erhaltene Winzerhäuser standen zu dieser Zeit bereits in den Weinbergen. Zudem sind gerade diese, die damals nahezu sämtliche Hänge bedeckten, kaum als solche zu erkennen.

Ein weiteres Bildelement wirkt auf den heutigen Betrachter zunächst befremdlich, nämlich die beiden Inseln in der Elbe. Eine davon war in Teilen schon auf dem "Serkowitz-Gemälde" am rechten Bildrand mit ihrem Ufersaum zu erkennen. Um 1860 wurden nicht nur erhebliche Begradigungen der Elbe begonnen, sondern man entfernte auch zahlreiche Inseln, um eine bessere Schiffbarkeit des Flusses zu erreichen. Von den 13 Inseln zwischen Pillnitz und Meißen blieben lediglich zwei erhalten. Die hier abgebildeten gibt es nicht mehr. Dass sie die Fahrrinne der Elbe stark einengten, weist bereits das vorangegangene Bild aus.

Eine schon von zeitgenössischen Betrachtern vorgebrachte Kritik, die freilich nur Details betrifft, nicht jedoch die Qualität des Bildes in Frage stellt, bezieht sich auf die Überhöhung der Lößnitzhänge. Gemessen an anderen Landschaftsbildern der Zeit, z. B. solche der Siebengebirgshänge überm Rhein, nehmen sich die Vergrößerungen der Höhen bei Thiele doch eher bescheiden aus. Eine weitere künstlerische Freiheit gestattete sich Thiele in Bezug auf die durchaus vorhandene Heidesandterrasse, die in Wirklichkeit nicht in dieser herausgehobenen Form sichtbar ist. Die Übergänge gestalten sich sehr viel unauffälliger.

Bemerkenswert ist zudem die im Bild vorgenommene Ausgestaltung der Weinberge. Der gerade für die Lößnitz so markante Terrassenweinbau, der um 1600 begann und demzufolge zu Thieles Zeit in vollster Blüte gestanden haben dürfte, ist in seinem Bild allenfalls angedeutet. Die gut erkennbaren Rebflächen wirken weitläufig eben. Die gestufte Terrassenlandschaft, die man sehr wohl auch von einem erhöhten Standpunkt deutlich erkennt, ist nicht ins Bild aufgenommen. Real können solche Flächen an dieser Stelle nie vorgekommen sein, denn der Hang oberhalb Wackerbarths Ruhe, von dem aus man in die Landschaft blickt, ist außergewöhnlich steil.

Im Gegensatz zur Serkowitzer Ansicht hat Thiele hier Menschen nur sehr sparsam in die Bildkomposition einbezogen. Offenbar sind es Winzer bei der Weinlese. Eine Person trägt einen Korb mit Trauben auf dem Kopf. Andere unterhalten sich. Die herbstliche Situation, Zeit der Weinlese, lässt sich bereits an der Laubfärbung der Bäume erkennen. Eine exakte Artbestimmung dieser Gehölze erlaubt die Darstellung leider nicht. Eventuell handelt es sich bei dem linken Baum um eine Eiche und bei dem zweiten um eine freilich recht mitgenommene Buche. Beide Arten kommen vor Ort vor und sind die bestimmenden Gehölze in

den aufgelassenen Weinbergen, die sich wohl vor allem in Eigenregie wieder bewaldet haben. Wahrscheinlich ging es Thiele auch gar nicht darum, hier eine konkrete Baumart abzubilden. Die immer wieder in seinen Bildern erscheinenden Bäume ähneln sich auffällig und haben einen ganz eindeutigen Bildgestaltungszweck.

Der leicht Wolken verhangene Himmel hellt sich erst über Dresden auf und sorgt zugleich dafür, dass der Elbe jener Hauch von Blau fehlt, den es im vorangegangenen Bild gibt. Dennoch wirkt das leicht dunstige Licht über der Landschaft freundlich. Zudem entsprechen diese Lichtverhältnisse durchaus der Realität. Häufig liegt ein leichter Dunstschleier über dem Fluss. In anderen Thiele-Bildern hängen zuweilen auch schwarze Wolken am Himmel, durch die das Licht nur mühsam seinen Weg findet oder fast blendend daraus hervorbricht.

Die in beiden Bildern verwendeten Farbnuancen kehren in nahezu allen Thiele-Prospekten wieder. Fast alle Farben gehen auf erdfarbenes Braun hin. Landschaft ist nicht bunt, sondern in dezenten Herbsttönen gehalten, die allerdings auch Wärme ausstrahlen.

Thiele galt in seinem Jahrhundert nicht als eigentlicher Landschaftsmaler, weil er auftragsgemäß "Prospekte" abzuliefern hatte, also erkennbare Abbilder einer bestimmten Gegend. Das schloss eine persönliche Landschaftsinterpretation weitgehend aus. Dennoch lässt sich in den Gemälden auch sehr Persönliches erkennen: eine bestimmte Farbgebung, die besondere Gestaltung des Himmels, der in nahezu allen Arbeiten fast die Hälfte der gesamten Bildfläche einnimmt und die Einbeziehung gestalterischer Elemente, wie etwa die meist am Rande platzierten Bäume sowie die kompositorische Umgestaltung der realen Landschaft, um sonst aufgrund des vorhandenen Reliefs nicht Einsehbares sichtbar zu machen. Bloße Abbildung, wie sie heute ein Foto ermöglicht, waren Thieles Bilder keinesfalls.

Dennoch erwartete man auch schon im 18. Jahrhundert von einem "richtigen" Landschaftsmaler anderes. So schrieb Christian Ludwig von Hagedorn 1762 in seinen Betrachtungen über Malerey:"Die großen Landschafter malen nur, was sie fühlen." (in Marx 2002, S. 18)

Diese Aussage macht sehr deutlich, welchen Stellenwert die nicht bloß abbildende Landschaftsmalerei bereits damals hatte und was sie in besonderem Maße auszeichnet.

Welche Innerlichkeit in die Malerei gelegt werden kann, zeigt sich vor allem in den Bildern der Romantik, als deren wohl bedeutendster deutscher Vertreter um 1800 Caspar David Friedrich gilt. Die Auseinandersetzung mit Landschaft steht im Mittelpunkt seines künstlerischen Werks. Trotz intensiver Naturstudien ging es ihm aber meist nicht um die vordergründige Wiedergabe und Abbildung, sondern um den Ausdruck seiner eigenen Empfindungen. So sagte er: "Der Maler soll nicht bloß malen, was er vor sich sieht, sondern auch was er in sich sieht. Sieht er aber nichts in sich, so unterlasse er auch zu malen, was er vor sich sieht." (in Steingräber 1985, S. 306) Insofern soll die gemalte Landschaft zugleich auch einen Seelenzustand widerspiegeln, für den sie Projektionsfläche ist.

Kennzeichen der Romantik war die Abkehr von dem stark rational geprägten Weltverständnis der Aufklärung, die in ihrer betonten Ausrichtung auf das bloß Rationale entscheidenden Bereichen menschlichen Seins nicht gerecht werden konnte. In diese Kritik eingeschlossen war auch das Verhältnis des Menschen zur Natur, die zunehmend als bloß verzweckbare Ressource angesehen wurde. Von dieser Sicht distanzierte sich die Romantik; sie suchte vielmehr den Einklang mit der Natur, von dem die erhoffte Sinnfindung erwartet wurde. Novalis drückte diese Suche so aus: "Die Welt muss romantisiert werden. So findet man den ursprünglichen Sinn wieder." (in Steingräber 1985, S. 307) Mit Welt sind hier wohl vor allem eine göttlich beseelte Natur und Landschaft gemeint, weniger urbanes Treiben.

"Die Natur ist bei Caspar David Friedrich nie Sphäre der Produktion, Arbeitsgegenstand, auf den menschliche Arbeitskraft aktiv einwirkt, sondern im Gegenteil eine ihr Eigenrecht stumm behauptende Macht, der sich der Mensch ergriffen-andächtig, fast demütig nähert. Sein Verhältnis zu ihr kann und darf daher nur meditativ und kontemplativ sein." (Schneider 1999, S. 192)

Soweit Friedrich überhaupt Personen in seine Landschaften einbezogen hat, sind sie auch in dieser betrachtenden Pose dargestellt, häufig sogar als so genannte Rückenfiguren der Landschaft zugewandt, so dass sie nur von hinten, allenfalls im Profil zu erkennen sind und damit dem Bildbetrachter seine Blickrichtung schon vorwegnehmen. Bekannte Beispiele dafür sind "Zwei Männer in Betrachtung des Mondes" und das besonders eindrucksvolle Bild "Wanderer im Nebelmeer"(Abb. 78), dass sich in vielerlei Hinsicht deuten lässt.

Um bloßes Landschaftserleben geht es für diesen einsamen Wanderer gewiss nicht nur. Er steht auf einem Felssockel, der ihn von der vor ihm im Nebel liegenden Gebirgslandschaft trennt. "Die strenge axiale Bildstruktur mit der vereinzelten Rückenfigur im Zentrum verleiht dem Bild Ernst und Bekenntnishaftigkeit. Ohne auf traditionelle Kompositionsschemata zurückgreifen zu können, gelang es Friedrich, mit diese Gemälde eine uns bis heute tief berührende Metapher für die abgrundtiefe Entfremdung zwischen Mensch und Natur, aber auch für die Sehnsucht nach verlorener Ursprünglichkeit zu schaffen." (Steingräber 1985, S. 308)



Abb. 78 Der Wanderer im Nebelmeer, Caspar David Friedrich, 1818

Landschaftsvorlagen für dieses Bild fand Friedrich während seiner Dresdner Zeit in der Felslandschaft des damals noch kaum erschlossenen Elbsandsteingebirges, in dem er sich ähnlich wie in der böhmischen Region häufiger zu Naturstudien aufgehalten hatte. Neben bloßen Skizzen entstanden hier aber auch Aquarelle und Ölgemälde wie die "Felsenschlucht" in der Sächsischen Schweiz oder die "Böhmische Landschaft". Die beim "Wanderer im Nebelmeer" verwendeten Landschaftselemente sind Anleihen aus beiden Regionen. Die Felsen befinden sich an sehr unterschiedlichen Standorten des Elbsandsteingebirges; der Kegelberg und einstige Vulkan hingegen gehört nach Böhmen. Aber gerade diese Kombination ermöglicht die Überhöhung der beabsichtigten Landschaftswirkung.

Noch deutlicher wird der Mensch in seiner Verlorenheit gegenüber einer gewaltigen Natur in dem Bild "Mönch am Meer" sichtbar. Wie das Gebirge hat auch das Meer für Friedrich den Charakter des Erhabenen, Überlegenen, zu dem es die ersehnte Verbindung nicht geben kann. Auch das Meer ist dem aus Greifswald gebürtigen Friedrich ein vertrauter Landschaftsraum.

Besonders intensive Studien betrieb er dort vorwiegend auf Rügen. Die Insel ist zwar vor allem durch ihre Kreidefelsen bekannt, aber sie hat auch ausgedehnte flache Uferbereiche, die ein völlig anderes Landschaftsbild vermitteln. Dort hätte der einsame Mönch, den Friedrich selbst als Wanderer bezeichnet, durchaus stehen können.

Friedrich hat sich selbst zu diesem Bild geäußert. Einer kurzen Beschreibung der Bildinhalte folgen seine Gedanken dazu: "Und sännest du auch vom Morgen bis zum Abend, vom Abend bis zur sinkenden Mitternacht, dennoch würdest du nicht ergründen das unerforschliche Jenseits. Mit übermütigem Dünkel wähnst du der Nachwelt ein Licht zu werden, zu enträtseln der Zukunft Dunkelheit! Was heilige Ahnung nur ist, nur im Glauben gesehen und erkannt, endlich klar zu wissen und zu verstehen! Tief zwar sind deine Fußstapfen am öden sandigen Strande; doch ein leiser Wind weht darüber hin und deine Spur wird nicht mehr gesehen: Törichter Mensch voll eitlem Dünkel." (in Zschoche 2007, S.39) Allerdings erhob Friedrich mit dieser Sichtweise keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit. In einer Gesprächsnotiz ist Friedrichs Einstellung zur Deutung seiner Bilder festgehalten. "Er selbst (Friedrich) sagt, er könne weder den Gedanken noch das Bild, welches diesen ausdrückt, erklären, jeder solle seines dort finden, das heißt seinen Gedanken in einer fremden Darstellung." (in Zschoche 2007, S. 41)

Nicht alle Bilder Friedrichs strömen freilich nur Düsteres aus. So etwa hat das ebenfalls 1818 entstandene Bild "Kreidefelsen auf Rügen" (Abb. 79) fast eine heitere Note, allein wegen seiner hellen Farben. Die nachlesbaren Bildinterpretationen sehen allerdings auch in diesem Werk Bezüge zum Tod oder die Bedrohung durch den Tod, die aber durch bestimmte Bildelemente abgemildert wird.

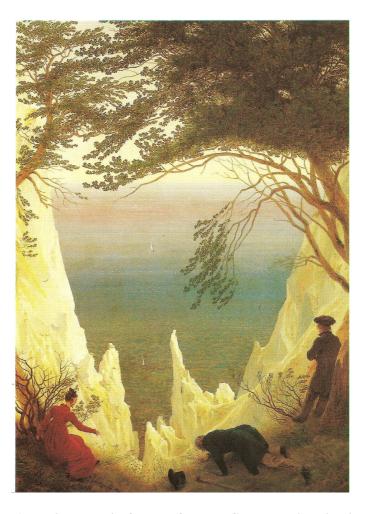


Abb. 79 Der Kreidefelsen auf Rügen, Caspar David Friedrich, 1818/1819

Friedrich malte hier den schon damals und heute immer noch als Viktoriasicht bekannten und beliebten Aussichtspunkt. Wie exakt er diesen Landschaftsausschnitt tatsächlich wiedergab, lässt sich heute kaum mehr eindeutig klären, weil die ständige Erosion die gesamte Kreideküste Rügens fortwährend verändert. Die in der Bildmitte erscheinenden hohen Felszacken existieren jedenfalls nicht mehr. Heute ist dieser Aussichtsplatz ein stark frequentierter touristischer Anziehungspunkt, zusätzlich betont durch eine in der Nähe aufgestellte Reproduktion des Gemäldes. Offenbar lockte der Ausblick aber auch schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts Besucher an. Denn die auf dem Bild dargestellten Personen sind allein an ihrer Kleidung nicht als zufällig dort stehende Inselbewohner, sondern als solche zu erkennen, die sich eigens dem schönen Landschaftsbild zuwenden, um seinen Reiz zu genießen. Links hält sich eine Frau im roten Kleid an einem Strauch fest, um sich vorm Abrutschen zu sichern, und sie weist mit dem rechten Arm auf den Klippenspalt. Rechts von der Bildmitte kniet ein Mann in blauer Kleidung vor dem Abgrund. Neben ihm steht ein dritter, grün gekleidet, der in die Ferne, wohl aufs Meer blickt, auf dem zwei Segelboote unterwegs sind. Die dargestellten Personen sind auch hier wie so oft dem Bildbetrachter abgewandt. Über der Szenerie bilden die Äste von Bäumen gewissermaßen ein schützendes Dach.

Die Idee zum Bild kam Friedrich während seiner Hochzeitsreise, die ihn nach Rügen führte. Es fällt angesichts dieses biographischen Zusammenhangs und der unmittelbaren Anmutung des Bildes schwer, den recht dunklen Interpretationen zu folgen, die davon ausgehen, dass die steilen Klippen mit ihrem Abgrund für den Tod stehen, während die Segelboote die Seele symbolisieren, die zum ewigen Leben aufbricht. Diese doch eher düstere Sicht eines freundlichen Landschaftsmotivs wird sogar durch die symbolträchtigen Farben der Kleidung abgeschwächt. Blau steht für den Glauben, Rot für die Liebe und Grün für die Hoffnung. Diese Farbwahl könnte also die christlichen Grundsätze "Glaube, Liebe und Hoffnung" ausdrücken. (Börsch-Supan 1987). Es gibt auch eine politische Deutung dieses Bildes, auf deren Details hier nicht weiter eingegangen werden soll. Sicher ist es in Friedrichs Sinne, die eigenen Gedanken in das Bild zu legen und sich der Feststellung Zschoches anzuschließen. "Wie auch immer – die "Kreidefelsen auf Rügen" sind das bezauberndste Kunstbild dieser Landschaft, das je gemalt wurde und heute zugleich ein Dokument ihrer Vergänglichkeit." (Zschoche 2007, S. 98)

In zahlreichen Landschaftsbildern hat Friedrich auf die Darstellung von Personen verzichtet. Die "Böhmische Landschaft mit dem Milleschauer" zeigt eine fast völlig menschenleere Landschaft, keineswegs aber eine vom Menschen unberührte. Vor den böhmischen Vulkankegeln erstreckt sich bäuerliche Kulturlandschaft mit eingestreuten Feldgehölzen und Heckenzügen. Mit seinem hohen Himmel, seiner stillen Landschaft und seinen sanften Farben strömt das Bild vor allem Ruhe aus.

Nahezu ohne Menschen kommt auch "Das Große Gehege bei Dresden" (Abb. 80) aus. Lediglich ein Segelboot auf der Elbe deutet menschliche Anwesenheit an. Das Bild zeigt eine Abendstimmung an der noch völlig unverbauten Elbe mit dem einstigen Mündungsbereich der Weißeritz, eines kleinen Nebenflusses, der mit seinem Schwemmmaterial eine eigenartige Sumpflandschaft schuf und zugleich den hier dargestellten Elbbogen ausbildete. Teile dieses Gebietes dienten damals der höfischen Jagd, woraus sich der Name "Gehege" erklärt. Die zahlreichen Lachen nutzte man für die Fischzucht.



Abb. 80 Das Große Gehege bei Dresden, Caspar David Friedrich 1832

Den Bildmittelgrund beherrscht eine Baumreihe auf dem jenseitigen Elbufer, die sich nach rechts hin öffnet und dann ganz abbricht, um den Blick zum Horizont freizugeben. Der Landschaftsraum ist in sehr dunklen Farben gehalten, die in deutlichem Kontrast zu dem kräftig gelben Himmelsstreifen stehen. Auch in diesem Bild lassen sich Hinweise auf existenzielle Seinsfragen aufspüren. Der Hell-Dunkel-Kontrast zwischen dem fast leuchtenden Himmel und vielleicht düsterer irdischer Landschaft könnten darauf verweisen.

Unabhängig von solchen künstlerischen Intentionen lässt sich das Bild, das 1832 entstand, allerdings auch durchaus als historisches Landschaftsdokument deuten. Es zeigt einen Dresdner Elbabschnitt, den es in dieser Form schon lange nicht mehr gibt.

Im Zuge der Bauarbeiten für den Alberthafen wurde die Weißeritz in ihrem Verlauf um einige Kilometer verlegt, so dass die Gehegefläche trocken fiel und anderen Nutzungen zugeführt werden konnte. Heute befinden sich auf Friedrichs Bildvordergrund das Dresdner Messegelände und ein Sportstadion.

Sicher lag es nicht in Friedrichs Absicht, künftigen Generationen Landschaftsdokumente zu hinterlassen. Dennoch lassen sich viele seiner Gemälde trotz der gänzlich anderen künstlerischen Intention so verwenden, denn seine Natur- und Landschaftsmotive sind einer vergangenen Wirklichkeit entnommen und erlauben ähnlich wie die Arbeiten der Vedutenund Prospektmaler auch zahlreiche Rückschlüsse auf die historische Landschaftsgestalt sowie auf deren Veränderungen.

Es ist kaum möglich, im hier gegebenen Rahmen den vielen Malern der Romantik auch nur ansatzweise gerecht zu werden. Deshalb soll nur noch Ludwig Richter, ein später Vetreter dieser Epoche, Erwähnung finden. Er setzte sich deutlich von Friedrichs Landschaftsverständnis ab und war eher der biedermeierlichen Beschaulichkeit seiner Zeit verhaftet. Ein wesentlicher Teil seiner Arbeit galt deshalb nicht von ungefähr Buch- und vor allem Märchenillustrationen, die sich großer Beliebtheit erfreuten und mit denen er mindestens in der Vergangenheit breiten Bevölkerungsschichten bekannt war.

Daneben gehörten aber auch Natur und Landschaft zu seinen Themen. Wie er beides verstand, ist überzeugend in seinem Tagebuch nachzulesen. "Friedrich fesselt uns an einen abstrakten Gedanken, gebraucht die Naturformen nur allegorisch, als Zeichen und Hieroglyphen, sie sollen das und das bedeuten: in der Natur aber spricht sich jedes Ding für sich selbst aus, ihr Geist, ihre Sprache liegt in jeder Form und Farbe. Eine schöne Naturszene erweckt freilich auch ein Gefühl (nicht Gedanken), aber dieses ist so weit umfassend, so groß, so gewaltig,

mächtig, dass ihm gegenüber die Allegorie vertrocknet, zusammenschrumpft." (in Steingräber 1985, S. 341)

Allein dieses Zitat macht verständlich, dass sich Richter auch intensiven Landschaftsstudien zuwandte, die sich vorwiegend auf die Mittelgebirgslandschaften seiner Region – wieder das Elbsandsteingebirge und Böhmen – bezogen. Ein sehr umfangreiches Skizzenwerk, das bei ausgedehnten Wanderungen durch die Landschaft entstand, belegt dieses Natur- und Landschaftsinteresse. "Stets betrachtete er das Studium der Natur als entscheidende Grundlage für seine Kunst, weshalb er sehr viel im Freien zeichnete. Zunächst war er grundsätzlich darum bemüht, eine Landschaft auch in ihren Details möglichst genau zu erfassen und das Geschaute hin bis zum einzelnen Grashalm getreulich wiederzugeben." (Werner 1990, S. 7) So reichen denn die Skizzen tatsächlich von einer blühenden Staude, deren Artzugehörigkeit Richter zunächst falsch notierte, aber dann als Salbei erkannte, über Bäume bis zu ganzen Landschaftsansichten. In einem seiner Skizzenbücher sind z. B. mindestens vier Vorstudien zum sehr bekannten Gemälde "Die Überfahrt am Schreckenstein" enthalten, aus denen er schließlich das schon 1834 konzipierte, aber erst 1837 fertiggestellte Bild komponierte.



Abb. 81 Überfahrt über die Elbe am Schreckenstein bei Außig, Ludwig Richter 1837

Richter beschreibt seinen Landschaftseindruck so: "Nach Außig zurückgekehrt, zeichnete ich mehreres am Schreckenstein. Als ich nach Sonnenuntergang noch am Ufer der Elbe stand, dem Treiben der Schiffsleute zusehend, fiel mir besonders der alte Fährmann auf, welcher die Überfahrt zu besorgen hatte. Das Boot, mit Menschen und Tieren beladen, durchschnitt den ruhigen Strom, in welchem sich der goldene Abendhimmel spiegelte. So kam unter anderem auch einmal der mit Leuten bunt gefüllte Kahn herüber, in welchem ein alter Harfner saß, welcher statt des Überfahrtkreuzers während der Fahrt etwas auf der Harfe zum Besten gab. Aus diesen und anderen Eindrücken entstand später das Bild "Die Überfahrt am Schreckenstein", der erste Versuch, in welchem ich die Figuren zur Hauptsache machte." (in Werner 1990, S. 67f)

Obwohl dieses Bild aus lauter realen Einzelkomponenten zusammengefügt ist, zeigt es doch keine bloße Wirklichkeit, sondern es hat auch gleichnishaften Charakter. Der drückt sich weniger in der wirklichkeitsgetreu dargestellten Landschaft selbst aus; vielmehr hat die allegorische Bildaussage mit den "Figuren als Hauptsache" zu tun. Auf dem Boot versammeln

sich alle Generationen, und sie sind auf einem Strom unterwegs – "ein Lebensschiff im Strom der Zeit".

Von diesem Bild geht für den Betrachter etwas sehr Ruhiges und Friedliches aus: Abendstille in einer schönen Landschaft.

Wer heute Aussig, das längst Usti nad Labem heißt, und den nahegelegenen Schreckenstein besucht, der begegnet einer weniger harmonischen Landschaft. Das liegt nicht daran, dass der Fels mit seiner Burgruine etwa Schaden genommen hätte, obwohl er als besondere Sehenswürdigkeit inzwischen touristisch erschlossen wurde, wohl aber an anderen Landschaftseingriffen. Aus dem goldenen Richter-Strom ist ein durch Staustufen verbauter, schmutziger Fluss geworden, an dessen Ufern sich Straßen und Fabrikanlagen eingenistet haben, die ihrerseits die längst nicht mehr vorhandene Idylle mit einer übelriechenden Wolke überziehen. Hätte Richter diese Veränderungen noch erleben können, dann hätte er sie gewisss ausdrücklich beklagt – wie er das schon mit der zunehmenden Industrialisierung an anderen Stellen des ihm vertauten Elbtals zu Lebzeiten tat.

Insofern hat auch Ludwig Richter mit diesem und zahlreichen anderen Werken eine noch "heile" Landschaft festgehalten, von deren einstigem Aussehen wir ohne die Maler nichts oder nicht viel wissen könnten.

Ähnlichen Dokumentationswert hat alle Landschaftsmalerei, soweit sie sich an die konkreten Vorgaben anlehnt. Das gilt auch für die Worpsweder Künstlergruppe. Gemeinsames Ziel ihres künstlerischen Schaffens war es, sich ganz auf die Natur dieser kargen, zugleich aber auch geheimnisvollen Moorlandschaft einzulassen und ihr ureigenstes Wesen in Bildern einzufangen. Offenbar war diese Landschaft, die ohne die Künstler kaum solche Beachtung gefunden hätte, für die Maler mit ihrer Einfachheit und ihren eigentümlichen Stimmungen ein besonderer Inspirationsraum. Rilke brachte das Wesen dieser Landschaft zur Sprache; die Maler fingen es in ihren Bildern ein. Rilke schreibt über die damals noch jungen Künstler: "Und da lagen nun vor den jungen Leuten, die gekommen waren, um sich selbst zu finden, die vielen Rätsel dieses Landes. Die Birkenbäume, die Moorhütten, die Heideflächen, die Menschen, die Abende und die Tage, von denen nicht zwei einander gleich sind, und in denen auch nicht zwei Stunden sind, die man verwechseln könnte. Und da gingen sie nun daran, dieses Rätsel zu lieben." (Rilke 1987, S.42)

Unter dem Eindruck eines sich grundlegend verändernden Zeitgeistes und sich damit ebenfalls völlig wandelnder Malstile fand nach den Phasen von Impressionismus, Expressionismus und weiterer individueller Ausdrucksformen auch die abstrakte Kunst Eingang in die Landschaftsmalerei, bei der es nicht mehr um die Wiedergabe einer wahrgnommenen Wirklichkeit ging, sondern nur noch um die subjektive Interpretation einer Idee von Landschaft und Natur, die eben oft nicht mehr das Heile und Stimmungsvolle war. Eine zentrale Bedeutung kam auch der erlebten Naturentfremdung zu. Das Zerrissene, Gestörte, wohl aber auch das zutiefst Beeindruckende sollte so zum Ausdruck gebracht werden, nicht nur in den abstrakten Darstellungen Kandinskys, sondern recht wirkungsvoll auch in den surrealistischen Bildern von Dali, um nur zwei Beispiele zu nennen. Die Bilder waren keine Abbilder mehr, sondern emotional oder auch rational begründete Konstruktionen, in denen das Reale der Landschaft keinen Platz mehr hatte. Damit verbanden die Künstler durchaus auch Botschaften – aufrüttelnde, zweifelnde oder auch zuversichtliche. So hoffte die Gruppe um Piet Mondrian, dessen spätere Bilder bekanntlich nur noch aus klar geordneten Rechtecken bestanden und damit rein geometrische Konstrukte waren, mit dem Rationalen und Nicht-Individuellen ihrer Kunst einen Entwurf für eine universelle gesellschaftliche Harmonie liefern zu können. Andere hingegen wandten sich mit ihren Arbeiten genau gegen diese Dominanz des Rationalen, das eine Lebenswirklichkeit hervorgebracht hatte, die zu jener beklagten und auch verunsichernden Naturentfremdung führte.

Trotzdem hat es aber Epochen überspannend auch immer Maler gegeben, die sich unabhängig von jeweils herrschenden Zeitströmungen und der damit verbundenen Weltsicht einen

unmittelbaren Zugang zur wirklichen Landschaft und deren Darstellung bewahrt haben, auch wenn ihre Bilder keineswegs korrekte "Abbilder" sind oder sein wollen. Welche Bedeutung sie langfristig in der Geschichte der Landschaftsmalerei haben werden, ist vorläufig kaum einzuschätzen. Die Nachwelt fällt nicht selten völlig andere Urteile als die Mitwelt, was u. a. auch für Caspar David Friedrich galt, der zu Lebzeiten leider nicht die Wertschätzung genoss, die ihm heute zuteil wird.

Zwei Maler der Gegenwart seien hier noch angeführt, in deren Arbeiten Landschaftsmotive im Vordergrund stehen. Welche Aussagen sie mit ihren Bildern beabsichtigen, ist vor allem der Interpretation des Betrachters überlassen. Nicht alle Künstler liefern nämlich Deutungsanweisungen zu ihren Arbeiten. Es genügt ihnen, sich im Bild auszudrücken. Für beide hier erwähnten Malern jedenfalls trifft das zu.

Jochen Fiedler hat sich mehrfach von den Radebeuler Weinbergen zu Bildern anregen lassen. Offenbar hatten für ihn die Strukturen der Terrassen in ihrem geschwungenen Verlauf eine besondere Bedeutung.



Abb. 82 Winter in der Lößnitz, Jochen Fiedler 1993

Der "Winter in der Lößnitz" (Abb. 82) zeigt einen Ausschnitt dieser Weinbergshänge im Schnee und unter einem dunklen Himmel. Damit reduziert sich die gegebene Farbigkeit deutlich. Nur die Häuser - vor allem das mit dem roten Dach - zwischen der Rebfläche vorn und dem Hang dahinter unterbrechen das Hell-Dunkel. Obwohl sie den gesamten Mittelgrund einnehmen, dominieren sie das Bild nicht. Vielmehr beherrschen die Hänge mit ihren Terrassen das Bild, zumal ihr Wechsel von den dunklen Mauern und den Schnee bedeckten Rebflächen bis an den oberen Bildrand reichen. Gerade bei Schnee werden die Strukturen der Terrassen durch den Farbkontrast besonders deutlich. Diese Situation fängt das Bild ein, ohne dabei die reale Linienführung exakt nachzuvollziehen. Sie wird eher nachempfunden, enthält aber dann doch wieder sehr konkrete Landschaftsbezüge. Im oberen Bereich der rechten Bildhälfte erscheint eine größere "Schneefläche", d. h. hier sind die Mauerzüge erkennbar unterbrochen. Das sind sie tatsächlich, nachdem hier in der Vergangenheit Mauern entfernt wurden und damit geradezu eine Wunde in das Gesamtgefüge der Mauerstrukturen gerissen wurde. Dagegen hat Fiedler wohl aus bildkompositorischen Gründen den weithin sichtbaren Turm, der auf der rechten Anhöhe steht, weggelassen. Ein anderes genauso unübersehbares Landschaftselement fehlt ebenfalls. Auf einem der Grundstücke steht an der Hangkante eine alte und weithin sichtbare Fichte. Ein anderer Maler hat ihr eigens ein Bild gewidmet. Man kann nur Vermutungen anstellen, warum sie bei Fiedler fehlt. Vielleicht war es eine ihm wichtige landschaftsästhetische Korrektur; denn dieser Baum wirkt in dem Umfeld der Weinberge tatsächlich wie ein absoluter Fremdkörper. Bemerkenswert ist insgesamt, dass es trotz aller sonstigen Wirklichkeitstreue dieses Bildes real keinen Standpunkt gibt, von dem man sie so sehen könnte. Wenn man vor den Rebzeilen im Vordergrund steht, ist der Blick auf die Hänge keinesfalls so frei wie im Bild. Es gibt an dieser Stelle aber auch keine erhöhte Warte, von der man eine andere Perspektive hätte. Fiedler hat also reale und besonders charakteristische Landschaftelemente so komponiert, dass jedes im Bild zur vollen Geltung kommt und damit die tatsächlichen Möglichkeiten der Landschaftswahrnehmung überhöht.

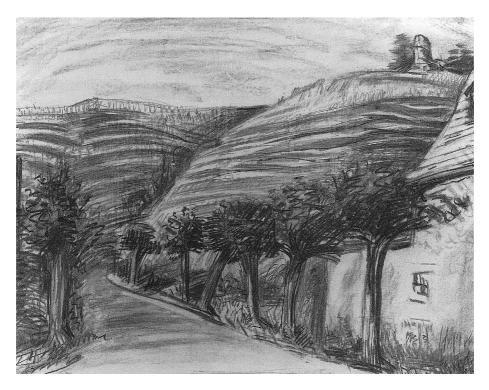


Abb. 83 Radebeul Ost, Jochen Fiedler 1991

Auch auf diesem Bild, das unter dem Titel "Radebeul Ost" (Abb. 83) einen ähnlichen Landschaftsausschnitt von einem anderen Standort aus zeigt, fehlt die Fichte wiederum. Dafür tritt der Turm in Erscheinung und wieder das seiner Mauern beraubte Hangstück oben. Insgesamt sieht der reale Landschaftsausschnitt allerdings etwas anders aus. Der Turm wäre viel weiter links, und man würde mit dem Spitzhaus noch ein weiteres Gebäude auf der Höhe erkennen. Gegenwärtig hätte man diesen Ausblick freilich überhaupt nicht, denn die Linden, die man zwar auf der Zeichnung nicht bestimmen kann, die man aber kennt, haben nach einem Rückschnitt seit 1991 wieder etwas ausladendere Kronen bekommen und verstellen den Blick auf die Rebhänge.

Unter dem Gesichtspunkt der Landschaftsdokumentation lassen sich diese Arbeiten nur bedingt als zuverlässig bewerten. Das ganz Entscheidende der Region halten sie dennoch fest: die Terrassenlandschaft, die es vielleicht irgendwann nicht mehr geben wird, auch wenn sie schon 400 Jahre überstanden hat.

Anregung, sich gezielt mit einem Stück Landschaft auseinanderzusetzen, bieten diese Bilder aber in jedem Fall, wobei es eigentlich unerheblich ist, ob man die künstlerischen Arbeiten schön findet.



Abb. 84 Am Goldenen Wagen, Gunter Herrmann 2003

Das bereits erwähnte Bild (Abb. 84) mit der Weinbergs-Fichte von Gunter Herrmann hat er "Am Goldenen Wagen" genannt. Diesen Namen können nur Ortskundige verstehen. Der Weinberg, der im Hintergrund zu erkennen ist, heißt "Goldener Wagen", weil er über ein steinernes Tor zu erreichen ist. In dessen Bogen ist ein goldenes Relief eingelassen, das einen von Pferden gezogenen Wagen zeigt. Die Fichte dagegen steht in einem benachbarten Berg. Aber je nach Blickrichtung sieht man hinter ihr den nach dem Relief im Torbogen benannten Weinberg.

Für die Bildkonzeption, die diesen Baum so dominant einschließt, dürften formale Aspekte im Vordergrund gestanden haben, vielleicht der Kontrast zwischen Vertikale und den eher horizontalen Linien der Mauerzüge. Gunter Herrmann äußert sich auf Befragen nicht selbst zum Anlass und zur Absicht seiner Arbeit, sondern überlässt die Bildinterpretation ausdrücklich dem Betrachter.

Obwohl es heute nicht mehr der Malerei bedarf, um Landschaftsmarken zu dokumentieren, wird dieses Bild in vielleicht nicht zu ferner Zukunft historische Qualität haben, wenn nämlich die ohnehin nicht sehr gesund wirkende Fichte fällt. Einen Nachfolger wird es an dieser Stelle aus landschaftsästhetischen Gründen gewiss nicht geben.

22.3 Landschaft in der Musik

Obwohl nun erst an dritter Stelle auf die Zusammenhänge zwischen Musik und Natur bzw. Landschaft eingegangen wird, hat wohl gerade die Musik – mindestens in ihren Ursprüngen - die unmittelbarste Verbindung zu den Klängen und Geräuschen der Natur, die ihrerseits ganz entscheidender Bestandteil der Landschaft ist. Diese elementaren Bezüge lassen sich jederzeit nachvollziehen. Das stimmgewaltige Vogelkonzert an einem Frühlingsmorgen gehört ebenso dazu wie das Rauschen des Windes in den Bäumen oder das Murmeln eines Baches, um nur ein paar allgemein vertraute Hörerlebnisse anzusprechen.

Allein aufgrund physikalischer Parameter muss man zwischen Tönen, Klängen und Geräuschen unterscheiden. Das Schallspektrum eines Tons hat nur eine einzige Frequenz. Klänge und Geräusche hingegen enthalten eine Vielzahl unterschiedlicher Frequenzen. Klänge setzen sich aus einzelnen Tönen zusammen. Dabei bezeichnet man den tiefsten Teilton als Grundton, der zugleich die wahrgenommene Tonhöhe bestimmt. Die übrigen Teiltöne gelten als Obertöne, wobei ihre Frequenzen stets ganzzahlige Vielfache der Frequenz des Grundtons sind. Damit unterscheiden sich Klänge grundsätzlich von Geräuschen, die zwar auch aus verschiedenen Schallschwingungen bestehen, aber ihre einzelnen Frequenzen stehen in keinem ganzzahligen Verhältnis zueinander.

Auch ohne solches Hintergrundwissen aus der Akustik können wir allgemein ganz spontan gut zwischen Tönen bzw. Klängen und Geräuschen unterscheiden. Der Gesang einer Amsel setzt sich klar aus Tönen bzw. Klängen zusammen, und das Donnergrollen eines herannahenden Gewitters ist ein Geräusch, genau wie das Rascheln der Herbstblätter auf einem Waldweg.

Die bisher erwähnten Klang- bzw. Geräuschquellen sind solche natürlicher Art, und sie dürften maßgeblichen Anteil am Entstehen frühester musikalischer Ausdrucksformen als Nachahmung oder "Antworten" gehabt haben – einerlei, ob sich der Gesang entwickelte oder einfachste Klang gebende Instrumente erdacht wurden, die u. U. aber auch nur Geräusche hervorbrachten.

Vermutlich gab es diese im weitesten Sinne der Musik verwandte akustische Artikulation längst, ehe bildliche oder sprachliche Darstellungen von Natur oder Landschaft hinzukamen. Die Erforschung bisher kaum von der modernen Zivilisation überformter Naturvölker gibt gewisse Anhaltspunkte dafür, welche Formen der Musik sich aus dem unmittelbaren Umgang mit Natur und Landschaftsphänomen entwickelten.

Ebenso können archäologische Funde, auch wenn sie sehr lückenhaft sind, Aufschluss über frühe Musikinstrumente geben. Bereits in prähistorischer Zeit sind Schlagidiophone, also Instrumente, deren Material durch Schlagen in Schallschwingungen versetzt werden konnte, belegt. In der Altsteinzeit waren es Schraper und einfache Knochenpfeifen, während die Jungsteinzeit bereits ein recht umfangreiches Repertoire an unterschiedlichen Musikinstrumenten aufweist – nämlich Grifflochflöte, einfellige Trommel, Panflöte, Musikbogen, Xylophon, Maultrommel und Rohrblattflöte, die mehrheitlich unterschiedliche Tonhöhen erzeugen konnten. (MEL, Band 16)

In diesen frühen Kulturen war die für sie charakteristische Ausprägung der Musik immer eng mit religiösen Vorstellungen, aber auch mit anderen kulturell verankerten Traditionen verbunden. Nahe liegend ist es deshalb, dass sich weltweit sehr unterschiedliche Ausprägungen der Musik etwa bezüglich der Rhythmik und der Tonsysteme ergaben. Auch heute noch bestehen gravierende Unterschiede zwischen der traditionellen europäischen Musik und der anderer Kontinente. Fernöstliches ist kaum vergleichbar mit der arabischen Musik und diese wieder nicht mit den ursprünglichen afrikanischen Klangwelten. Dass sich diese unterschiedlichen Stile zunehmend auch vermischen, ließe sich an zahlreichen Beispielen aufzeigen.

Immer und überall spielt Musik aber eine besondere Rolle, da sie eine sehr intensive Wirkung

auf den Menschen – und nicht nur auf ihn - hat. Das liegt vor allem an der Verarbeitung akustischer Signale, die sich von der optischer Reize erheblich unterscheidet, weil sie andere Regionen des Gehirns stimulieren. Musik hat je nach Rhythmus, Melodie sowie Lautstärke und damit Schallintensität durchaus auch spürbare physische Auswirkungen, und zugleich wendet sie sich unmittelbar an unsere Emotionen. Aufgrund dieser besonderen Eigenschaften beeinflusst sie uns sehr viel intensiver als visuell Wahrnehmbares. Sie kann etwa als Wiegenlied einen sehr beruhigenden Einfluss haben, der sich sogar aufgrund der veränderten Atemfrequenz nachweisen lässt, oder sie kann mittels bestimmter Rhythmen geradezu in Trance ähnliche Zustände versetzen. Außerdem nimmt Musik auch deutlichen Einfluss auf die Gruppenbildung z. B. beim Chorgesang oder bei der Marschmusik. "Wir dürfen annehmen, dass es verschiedene basale Rhythmen gibt, die menschliches Verhalten spezifisch beeinflussen, und zwar kulturenübergreifend auf ähnliche Weise. Bestimmte Rhythmen beruhigen, andere erregen." (Eibl-Eibesfeldt 1997, S. 938 f)

Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang, dass Musik im europäischen Raum über viele Jahrhunderte vor allem der Kirche vorbehalten war. Die meisten Kompositionen entstanden für die kirchliche Aufführungspraxis. Noch Bach arbeitete in seiner Funktion als Kantor vorwiegend für diesen Bereich. In einer solchen Einbindung spielten Natur und Landschaft verständlicherweise keine Rolle. Geistliche Musik gilt einer völlig anderen Zielsetzung. Ihr geht es um das Spirituelle und gewiss auch um das, was Eibl-Eibesfeldt Gruppenbildung nennt.

Aufgrund solcher Wirkungen der Musik auf Physis und Psyche ist sie ein steter Begleiter aller Kulturen gewesen, und sie wurde dort ständig weiterentwickelt, ohne dabei zwingend Traditionelles auszugliedern. Was tatsächlich in Vergessenheit geriet, trifft inzwischen oft wieder auf Interesse, soweit es noch nachvollziehbar ist.

Vor allem im europäischen Raum nahm die Musik, die Pythagoras wegen der Proportionen ihrer Tonintervalle vorrangig als mathematische Wissenschaft und somit als Bestandteil der kosmischen Ordnung einstufte und von der auch noch Leibniz sagte, dass sie ein unbewusstes "Rechnen der Seele" sei, ihren eigenen Weg und das national in durchaus unterschiedlicher Form und abweichendem Tempo. Immer neue und leistungsstärkere Instrumente erweiterten das Spektrum der Tonhöhen und ermöglichten auch differenziertere Klangmöglichkeiten, die inzwischen allerdings in der jüngsten Vergangenheit und Gegenwart durch den Einsatz elektronischer Techniken auch wieder stark auf die Geräuschebene zurückgeführt werden.

Gerade diese Entwicklung hat einen deutlichen Bezug zu den Wahrnehmungsqualitäten unserer Umgebung, also auch dessen, was Landschaft ausstrahlt. Ihre Klang- und Geräuschkulisse geht längst nicht mehr von bloß natürlichen Quellen aus. Vielmehr dominieren in zunehmendem Maße die Zivilisationsgeräusche unsere akustische Wahrnehmung, häufig in sehr störender Form. Diese Veränderungen haben die Elektronische Musik bzw. die Akustische Kunst, die beide kaum noch mit traditionellen Instrumenten arbeiten, aufgegriffen. Inwieweit diese Musik beim Hörer ein positives ästhetisches Erlebnis im Sinne des Schönen auslöst, ist schwer einzuschätzen und vermutlich individuell auch sehr unterschiedlich.

Sicher aber lassen sich zwischen solchen Kompositionen und einer zerstörten und verlärmten Landschaft deutliche Bezüge herstellen, auch wenn diese zeitgenössischen "Klanginstallationen" gar nicht auf eine Landschaftssituation gerichtet sein mögen, sondern eher soziale oder psychische Zustände aufgreifen. Ähnliche mindestens disharmonisch anmutenden Realisationen bestimmter Absichten finden sich bekanntlich auch in der Bildenden Kunst.

Erstaunlich dabei ist allerdings, dass sich aus einer vergleichenden Untersuchung verschiedener Kompositionen vom Barock bis in die Gegenwart, bei der Tonhöhenhäufigkeit und streuung berücksichtigt wurden, eine kontinuierliche Annäherung an eine natürliche Ton- und Lautverteilungen ergab. Das bedeutet also, dass die zeitgenössische Kompositionen im Gegensatz zu allen sonstigen zivilisatorischen Trends stehen, die sich zunehmend durch wachsende Naturferne auszeichnen. (Wöbse 2002) Allerdings geht es bei dieser Unter-

suchung um musiktheoretische Erkenntnisse, die sich dem weniger eingeweihten Hörer kaum erschließen und die er auch nicht so deutet.

Unmittelbar erlebbare Zusammenhänge zwischen Musik und Landschaft lassen sich vermutlich leichter in den eher konservativen Kompositionen auffinden, die hier nur anhand weniger ausgewählter Beispiele angedeutet werden können.

Besonders in der Romantik, in der die Besinnung auf Heimat, mit ihr verbundenes Brauchtum und ihr zugehöriger Landschaft ein zentrales Motiv wurde, lassen sich entsprechende Tonschöpfungen finden. Eine viel zitierte ist zweifellos Friedrich Smetanas Zyklus "Mein Vaterland", der sich aus sechs Sinfonien zusammensetzt, die als ausdrückliche Programmmusik alle einen konkreten Landschaftsbezug haben. Der bekannteste Teil des Zyklus ist sicher die zweite Sinfonie, "Die Moldau". Smetana schrieb dazu: "Die Komposition schildert den Lauf der Moldau, angefangen bei den beiden kleinen Quellen, der kühlen und der warmen Moldau, über die Vereinigung der beiden Bächlein zu einem Fluss, den Lauf der Moldau durch Wälder und Fluren, durch Landschaften, wo gerade eine Bauernhochzeit gefeiert wird, beim nächtlichen Mondenschein tanzen die Nymphen ihren Reigen, auf den nahen Felsen ragen stolze Burgen, Schlösser und Ruinen empor. Die Moldau wirbelt in den Johannisstromschnellen; im breiten Zug fließt sie weiter gegen Prag, am Vysehrad vorbei, und in majestätischem Lauf entschwindet sie in der Ferne schließlich in der Elbe." (wikipedia 2007) Smetanas Angaben sind so konkret, dass man dem Tongemälde unmittelbar folgen kann sogar, ohne den Landschaftsraum zu kennen. Einige Partien erwecken tatsächlich den Eindruck, das Strömen eines Flusses zu hören.

Auch Beethovens 6. Sinfonie in F-Dur mit dem Beinamen "Pastorale" ist mit ihrer Beschreibung des ländlichen Lebens als Programmmusik konzipiert. Es gilt als einigermaßen gesichert, dass Beethoven sich tatsächlich von einem konkreten Landschaftsraum, nämlich von einem Bachgelände im Wiener Vorort Dornbach inspirieren ließ, das möglicherweise eine besonders reizvolle Ansicht bot.

Die Satzüberschriften stimmen auf die jeweiligen Landschaftsszenen ein. Sie lauten: 1. Erwachen heiterer Gefühle bei der Ankunft auf dem Lande, 2. Szene am Bach, 3. Lustiges Zusammensein der Landleute, 4. Gewitter und Sturm und 5. Hirtengesänge – Frohe und dankbare Gefühle nach dem Sturm. Hier zeichnet Beethoven also eine nur von einem Gewitter unterbrochene ländliche Idylle nach, wie sie sich einem Besucher darstellt. Selbst wenn die Komposition durch ein unmittelbares Landschaftserlebnis angeregt war, so geht es in der "Sinfonia pastorale", wie Beethoven sie selber nannte, nicht – wie später bei Smetana - um die Nachzeichnung einer ganz bestimmten Landschaft, sondern mehr um die heitere bukolische Situation an sich.

Nicht jede Komposition, die einen Landschaftsnamen trägt, ist aber eine solche Programmmusik, wie sie Smetana ausdrücklich schuf. Die Brandenburgischen Konzerte Johann Sebastian Bachs z. B. gelten nicht der Landschaft dort. Bach schrieb sie während seiner Köthener Zeit für den Markgrafen Christian Ludwig von Brandenburg-Schwedt. Sie gerieten aber bald in Vergessenheit, und erst nach dem späten Wiederfund der Partituren erhielten die Konzerte ihren heutigen Namen. Ein Bezug zur Landschaft ist zwar prinzipiell gegeben, aber die Kompositionen gelten nicht ihr.

Etwas anders verhält es sich mit der Es-Dur-Sinfonie Robert Schumanns, die uns eher als die "Rheinische Sinfonie" geläufig ist. Die Bezeichnung geht nicht auf Schumann selbst zurück und auch nicht die einzelnen Satzüberschriften, die das Werk gleich nach seiner Fertigstellung von anderen Autoren erhielt. Welche Landschaftseindrücke Schumann in dieser Sinfonie tatsächlich verarbeitete, ist nicht belegt. Nach eigenem Bekunden soll er nach seiner Ankunft im Rheinland, die für ihn mit fast euphorischen Erfahrungen verbunden war, vor allem vom damals noch nicht vollendeten Kölner Dom begeistert gewesen sein. Sicher hat ihn auch die rheinische Mentalität angeregt, womöglich ebenso die eher heitere Flusslandschaft. Immerhin

strahlt die Sinfonie mit ihrer Dur-Tonart und den vorwiegend schnellen Sätzen etwas Helles, Zuversichtliches aus.

Freilich relativiert das folgende Schumann-Zitat eine solche unmittelbare Anregung von außen. "Auf welche Weise Kompositionen entstehen, macht nicht viel zur Sache. Meist wissen es die Komponisten selbst nicht. Oft leitet ein äußeres Bild weiter, oft ruft eine Tonfolge wieder jenes hervor. Die Hauptsache bleibt, dass gute Musik herauskommt, die immer auch rein als Musik befriedigt." (in Wörner 1949, S. 264) Schumann wollte sich offenbar nicht festlegen. Eine klare Meinung hatte er jedoch zu den Satz-Überschriften. "Ein nicht gutes Zeichen für eine Musik bleibt es immer, wenn sie einer Überschrift bedarf; sie ist dann nicht der inneren Tiefe entquollen, sondern erst durch irgendeine äußere Vermittlung angeregt." (Wörner 1949, S. 264) Das ist eine recht deutliche Kritik an den nachträglich von anderen eingefügten Titeln der Sätze.

Dem Hörer bleibt es aber unbenommen, mit den Klangwelten der Rheinischen Sinfonie, die ein Sachse komponierte, Bilder des Rheinlands zu verbinden. Sofern er früher auch gelegentlich "Hier und Heute" im Fernseh-Programm des WDR verfolgte, ist ihm die "Rheinische Sinfonie" mit ein paar Akkorden bestens geläufig, denn von 1957 an gehörte zu dieser Sendung über fast 50 Jahre eine Erkennungsmelodie, die dieser Sinfonie entnommen wurde. So entstand ein nachträglicher Landschaftsbezug, von dem Schumann freilich nichts ahnen konnte. Der Hörer hingegen weiß nicht, ob Schumanns Komposition tatsächlich die rheinische Landschaft beschreibt und darin auch den dahin ziehenden Strom nachzeichnet. Ihn dennoch musikalisch vor sich zu sehen, ist eine ganz individuelle Entscheidung.

Fließendes Wasser eignet sich zweifellos besonders gut für die Tondichtung. Munteres Plätschern lässt sich durch helle Dur-Klänge und rasche Tempi ausdrücken, träges Dahinfließen eher mit tieferen Tonlagen und langsameren Tempo. Die kompositorische Variationsbreite ist dabei so groß wie die Erscheinungen des sich bewegenden Wassers, und sie kann im Hörer innere Bilder entstehen lassen, die er mittels früherer Naturerfahrungen konstruiert. Man könnte auch von synästhetischen Effekten sprechen.

Ein anderes "Wasser"-Beispiel vermittelt einen ebenfalls überzeugenden Eindruck: Franz Schuberts Lied "Forelle", eine Gedichtvertonung, die sowohl das muntere Treiben der Forelle als auch des sie umgebenden Wassers nachzeichnet. Im Lied ist vielleicht noch der Text bestimmend. Im Forellenquintett, das später aus dieser Lied-Komposition hervorging, ist es nur noch die lautmalerische Musik, die uns eine erstaunlich gute Vorstellung vom Fisch im Wasser ermöglicht. Klavier, Violine, Viola, Cello und Kontrabass sind die dafür eingesetzten Instrumente.

Händels "Wassermusik" hat keinen solchen ausdrücklichen lautmalerischen Bezug zum Wasser, obwohl er sie speziell für eine Fahrt auf der Themse komponierte und dabei gewiss auch die Aufführungsumgebung berücksichtigte – nicht nur in Hinblick auf die Orchesterbesetzung.

Ein anderes Thema, das viele Komponisten aufgriffen, sind die Jahreszeiten, die sich nirgendwo deutlicher zeigen als in der Landschaft, zugleich aber auch unsere Lebensabläufe und Befindlichkeiten beeinflussen.

Das vermutlich bekannteste Werk aus dieser Kategorie dürften Antonio Vivaldis "Le Quattro Stagione" sein, die wiederum als ausdrückliche Programmusik gestaltet sind. Es handelt sich dabei um vier Konzerte, deren je drei Sätze alle einen zur jeweiligen Jahreszeit gehörigen Titel tragen und damit den zu erwartenden Inhalt ankündigen. So ist der zweite Satz des "Frühlings" mit "Und dort auf schöner, blühender Wiese" überschrieben, der erste des "Sommers" mit "Unter der harten Zeit sengender Sonne", und der erste Satz de "Winters" heißt "Erstarrt über schimmerndem Schnee". Gerade die Frühlings- und Sommermotive verdeutlichen, dass Vivaldi in diesem Zyklus weniger persönliche Erfahrungen, sondern vielmehr verallgemeinernde Idealvorstellungen dessen, was für eine Jahreszeit jeweils charakteristisch scheint, verarbeitet hat. Diese Vorstellungen sind ganz eindeutig vom Gedankengut

der Antike geprägt. Das Bukolische der Landschaft und der locus amoenus mit Schäfern und Nymphen dominieren in den Frühlings- und Sommerszenen. Dass die südlich sengende Sommerhitze ermüdend wirkt, hat Vivaldi aber gewiss auch in seiner mediterranen Lebenswelt sehr persönlich erfahren. Zur Entstehungszeit der Komposition dürfte außerdem die bäuerliche Landschaft seiner Umgebung wohl noch dem entsprochen haben, was wir heute mit einem fernen Arkadien verbinden.

Dennoch begegnen uns in dieser Musik durchaus vertraute "Bilder". Zum Frühling gehören nachempfundene Vogelstimmen, zum Sommer die drückende Hitze, die sich zuweilen sogar nördlich der Alpen einstellt. Der Herbst ist von der Jagd bestimmt, und im Winter toben Stürme über Schnee und Eis. Der wärmende Kamin im schützenden Haus ist dann eine Wohltat

Neben diesem sehr bekannten Jahreszeiten-Zyklus von Vivaldi wurde das Thema später u. a. auch von Haydn und Tschaikowsky bearbeitet, wobei sich letzterer nicht allein auf die vier Jahreszeiten beschränkte, sondern jedem Monat eine eigene Musik widmete.

Haydns Jahreszeiten sind im Gegensatz zu Vivaldis formaler Konzertkonzeption des Themas als Oratorium abgefasst; d. h. zum Orchester treten Arie und Rezitativ hinzu. Dass Haydns Werk zu seiner Zeit keine besondere Anerkennung fand, ist wohl vor allem der Thematik geschuldet. Ein Oratorium hatte große Dinge zu behandeln, vor allem religiöse Motive, nicht aber die für eher banal gehaltene Natur mit ihren Erscheinungen.

Dass sich die Bearbeitungen ein und desselben Themas deutlich unterscheiden, liegt einerseits an den verschiedenen Stilepochen der Musik und andererseits an den ganz subjektiven Auffassungen der Komponisten, die zu einer anderen Zeit und in einer anderen Landschaft lebten.

Eine völlig andere musikalische Gestaltung einer Jahreszeit hat Schubert uns mit seinem Liederzyklus "Winterreise" hinterlassen. Die Gedichte des wie Schubert selbst der Romantik zugehörigen Wilhelm Müller, der ohne die Schubertsche Vertonung wohl längst in Vergessenheit geraten wäre, beschreiben den Weg eines jungen Mannes, der von seiner Geliebten abgewiesen wurde und nun durch die einsame Winterlandschaft zieht. Schubert hat mit der Vertonung des Müllerschen Gedichtzyklus eine Art musikalischen Roman geschaffen, den drei immer wiederkehrende Grundmotive durchziehen. "Das starre regelmäßige Bewegungsmotiv hält den einförmigen Gang durch Nacht und Winter fest; die fallende Gesangslinie die "Mattigkeit", mit der sich der Hinausgetriebene durch die Einöde schleppt;" das dritte Motiv "ist das verschwiegenste der drei, das Motiv der Motive, der Schmerz, die Wunde." (Goldschmidt 1966)

Der Winter ist nicht ausschließliches Motiv dieser 24 Lieder, er hat vor allem allegorische Bedeutung, um Einsamkeit, Schmerz und Hoffungslosigkeit eines verlassenen Menschen zu verdeutlichen. Bereits die erste Liedzeile kündigt diese Verlorenheit schon an: "Fremd bin ich eingezogen, fremd zieh ich wieder aus…". Letztlich lässt sich dieser Aussage schon eine grundlegendes Selbstverständnis entnehmen: das Fremdsein in einer abweisenden Welt, für die der lebensfeindliche Winter nur ein adäquates Bild abgibt.

Natürlich hat bei Liedern stets der Text eine herausgehobene Bedeutung. Wie er aber in Gesang und hier in Klavierbegleitung umgesetzt wird, entscheidet recht maßgeblich über die Wirkung. Dass sich Schubert vorwiegend in Moll-Tonarten bewegt, lässt sich angesichts der Thematik schon erwarten, selbst wenn man den Zyklus noch nie gehört hat. Dennoch gibt es je nach Textverlauf durchaus auch abrupte Wendungen nach Dur. Obwohl die Liedtexte keine besonders genaue Beschreibung der Winterlandschaft enthalten, entstehen durch Wort und Klang sehr berührende Hörerlebnisse. Eines der Lieder hat besondere Popularität erhalten: "Der Lindenbaum" – sicher besser mit seinem Textanfang bekannt als " Am Brunnen vor dem Tore…". Die Linde, jetzt verschneit, erinnert den Wanderer an glücklichere Zeiten, und sie verspricht ihm, "er fände dort seine Ruh" – wohl nur die des Todes. Er lässt die Linde hinter sich und zieht weiter durch die Unwirtlichkeit der Landschaft, die man sich als bäuer-

lich geprägt vorstellt. Sie könnte in der die Trostlosigkeit eines kalten und grauen Winters überall in unserem Lande vorkommen.

Wie in Malerei und Poesie sind auch die Tageszeiten, vor allem aber die Nacht, Gegenstand der Tondichtung. So finden sich im Liederkreis op. 39 von Robert Schumann, in dem 12 Gedichte von Eichendorff vertont sind, gleich zwei Nachtmotive: neben der "Frühlingsnacht" die sicher weitaus bekanntere "Mondnacht". Schumann selber bezeichnete den Liederkreis als sein "aller Romantischstes", und Eichendorff befand, Schumann haben seinen Liedern erst Leben gegeben. Die "Mondnacht" gilt aber wohl allgemein als das anrührendste Lied des gesamten Zyklus. Die schon durch den Text transportierte Stimmung hat Schumann in unübertrefflicher Weise in einem Klangbild aus Gesang und Klavierbegleitung eingefangen. Der Hörer kann sich der Wirkung kaum entziehen – und erlebt eigene Mondnächte künftig womöglich anders.

Eine weitere Vertonung der "Mondnacht" geht auf Brahms zurück, die allerdings selten zu Gehör gebracht wird, was für die besonders gelungene und textadäquate Vertonung Schumanns spricht, die in den Musiksendungen verhältnismäßig oft vertreten ist.

In der "Mondnacht" wird keine bestimmte Landschaft beschrieben und nicht einmal der Mond, aber wir können uns durchaus eine Vorstellung davon machen: sacht wogende Ähren auf den Feldern und sanft rauschende Wälder: ein vertrautes Bild herkömmlicher Kulturlandschaft, wie Eichendorff sie zu seiner Zeit erlebt hat und wie sie der nur wenig jüngere Schumann vermutlich genauso antraf. Diese verbindenden Eindrücke sowie die gemeinsame romantische Grundhaltung haben sicher wesentlichen Anteil an der so stimmigen Harmonie zwischen Text und Musik. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass alle Künstler - so auch die Komponisten – immer von ihrem jeweiligen Kulturkreis und der sie umgebenden Natur und Landschaft geprägt waren und sich solche Eindrücke und daraus hervorgehende innere Bilder in ihren Werken widerspiegelten.

In der Vergangenheit waren solche kulturellen Unterschiede der einzelnen Völker oder Volksgruppen sehr viel deutlicher ausgeprägt als heute. Ablesbar ist das vor allem an der tradierten Volksmusik der jeweiligen Regionen, die z. B. von Smetana, Dvorak und Bartok ganz bewusst aufgegriffen wurde. Volksmusik in diesem Sinne hat inzwischen ganz erheblich an Bedeutung verloren, was vermutlich auch auf den völlig veränderten Umgang mit Musik zurückzuführen ist. Wir sind mehrheitlich aus der Rolle des Akteurs in die des Konsumenten übergegangen. Die jederzeit über die Medien verfügbare Musik aller Art hat mindestens das Singen im Alltag weitgehend verdrängt. Das Hören von Instrumentalmusik war in der vormedialen Zeit eher Ausnahme und hatte dann wohl auch eine andere Wirkung als die heute jederzeit griffbereite Konserven-Musik.

Ganz wesentlichen Anteil an der Bewahrung dieses spezifischen Liedgutes, das Landschaftsphänomene, kulturelle Besonderheiten und das Leben der einfachen Menschen schildert, hatte Herder. Er rief dazu auf, dieses – vom Bildungsbürgertum nicht sonderlich geschätzte – Kulturgut zu sammeln und wieder zu beleben. Dabei ging es ihm nicht bloß um die deutschen Lieder, sondern um die der Völker schlechthin. So ist es ihm und seinen späteren Mitstreitern zu danken, dass wir sie auch heute noch singen könnten, wenn wir denn wollten. Was heute nach vielem Auf und Ab in der Wertschätzung des Volksliedes aus ihm geworden ist, wäre wohl kaum im Sinne Herders gewesen.

Eine Nachsuche in den tradierten Volksliedern zeigt schnell, dass sie in ihren Texten häufig ausdrückliche Heimatbezüge aufweisen. Heimat ist aber vor allem von den landschaftlichen Besonderheiten geprägt, die in der Vergangenheit eine viel intensivere Bedeutung für die dort lebenden Menschen hatte. Sie mussten sich in ganz anderer Weise mit den Gegebenheiten auseinandersetzen und waren existenziell abhängig von ihrer Landschaft. Liedtexte, die aus der Kultur der Küstenbewohner hervorgingen, erzählen andere Geschichten als solche, die im Alpenraum entstanden.

Volkslieder in diesem Sinne sind ein historisches Kulturgut. Heutige Produktionen zumeist äußerst kitschiger Art beschreiben keine realen Landschaftsbezüge und kein verankertes Brauchtum mehr. Sie haben allenfalls Nachahmungscharakter ohne irgendeinen Tiefgang, und soweit sie unsere Fernseh- oder Radioprogramme füllen, stammen sie als neu gefertigter kompositorischer Import häufig aus Slowenien.

Weitab vom Volkslied bewegte sich Claude Debussy, der nach Einschätzung der Musikkritiker mit seiner sinfonischen Dichtung "Préludes à l'après-midi d'un faune" den Übergang zur modernen Musik einleitete. Pierre Boulez jedenfalls bemerkte zu diesem freilich nur zehnminütigen Instrumentalwerk: "Mit der Flöte des Fauns hat die Musik neuen Atem zu schöpfen begonnen....., man kann sagen, dass die moderne Musik mit "L'après-midi d'un faune" beginnt." (wikipedia)

Die Komposition nimmt Bezug auf ein Gedicht Mallarmés, das dank seiner Wirkung auch andere Künstler zu eigenen Arbeiten anregte. So setzte es z. B. Manet in ein Gemälde um. Es beschreibt in Form der Schäferdichtung eine bukolische Szene. Der Faun, ein gehörnter Waldgeist, hat in der Sonnenglut des Nachmittags den Nymphen nachgestellt und ist davon müde geworden. Den Schlaf durchziehen erotische Träume, deren er sich beim Erwachen erinnert. Er spielt eine Weile auf seiner Flöte und schläft wieder ein. Das Gedicht zielt nicht auf die Beschreibung einer Handlung ab, sondern fängt vor allem die Atmosphäre dieses glühenden Sommertags mit seiner erotisierenden Wirkung ein.

Ähnliche Intentionen verfolgte Debussy mit seiner Komposition, die keine Textvertonung ist, sondern ein rein instrumentales Werk, das keine Nacherzählung des Gedichtes beabsichtigt. Es geht auch nicht um die Beschreibung einer Landschaft oder die eines heißen südlichen Sommernachmittags, sondern um die Gefühle und Stimmungen, die er auslöst.

Debussy hat seinen "Nachmittag eines Fauns" selbst kommentiert. "La musique de ce Prélude est une très libre illustration du beau poème de Mallarmé. Elle ne désire guere résumer ce poème, mais veut suggérer les différentes atmosphères, au milieu desquelles évolouent les désirs, et les rêves de l'Epigan, par cette brûlante après-midi. Fatigué de poursuivre nymphes craintives et naiades timides, il s'abandonne à un sommet voluptueux qu'anime le rêve d'un désir enfin réalisé: la possesion complète de la nature entière." (wikipedia 2007) Alles Wünschen und Begehren des Fauns zielt letztlich auf den vollständigen Besitz der ganzen Natur. Man könnte hier mit einiger Berechtigung von Landschaftserotik sprechen, die immer wieder von Dichtern in vielfältiger Weise thematisiert wurde und eine besondere und sehr emotionale Beziehung zwischen Mensch und Natur bzw. Landschaft beschreibt.

Offenbar traf Debussy mit seiner Komposition genau die Intentionen Mallarmés, denn dieser äußerte sich dazu voller Anerkennung. "La merveille! Votre illustration de L'Après-Midi d'un Faune, qui ne prèsenterait de dissonance avec mon texte, sinon qu'aller plus loin, vraiment, dans la nostalgie et dans la lumière, avec finesse, avec malaise, avec richesse." (wikipedia 2007)

Mit der sinfonischen Dichtung "La mer" schuf Debussy eine andere Komposition, die einen deutlicheren Landschaftsbezug als die vorangegangene hat, was sich schon aus dem Titel und aus den Satzüberschriften ablesen lässt. Während in "L'après-midi d'un Faune" die durch die Landschaftswirkungen beeinflussten Stimmungen des Fauns im Vordergrund stehen, bezieht sich "La mer" zunächst unmittelbar auf das Meer. Die klärenden Satzüberschriften lauten "Von der Morgendämmerung bis zum Mittag auf dem Meer", Spiel der Wellen" und "Dialog zwischen Wind und Meer". Zunächst erwecken diese Untertitel den Eindruck, es handele sich um eine musikalische Beschreibung des Meeres. Tatsächlich werden aber vor allem vom Meer ausgelöste Eindrücke wiedergegeben, die der Hörer wiederum mit dem Meer und seinen Erscheinungen verbindet.

Landschaft und Meer, das sich im weitesten Sinne auch als Landschaft deuten lässt, waren für den Impressionisten Debussy nicht Abbildungs- sondern Erlebnisräume, die mit ihrer Ausstrahlung Empfindungen hervorriefen, die er dann in Musik umsetzte.

Weitaus früher hielt Felix Mendelssohn Bartholdy mit seiner Konzert-Ouvertüre "Die Hebriden" in Noten fest, was sich ihm bei einer Reise nach Schottland und dem damit verbundenen Besuch der Fingalshöhle auf der zu den Hebriden gehörigen Insel Staffa an Natureindrücken darbot: das tosende Meer um ein bizarres Felsengebilde. Auch diese Komposition ist nicht auf konkrete Landschaftsbeschreibung angelegt, sondern vermittelt Naturstimmungen. Ähnliches gilt für die ebenfalls durch diese Reise angeregte Schottische Sinfonie. Immerhin aber urteilte Wagner, Mendelssohn sei ein erstklassiger Landschaftsmaler.

Wohl weniger häufig als Wasser und Meer wurden die Berge zum kompositorischen Thema. Dennoch verdanken wir Richard Strauss mit "Eine Alpensinfonie" ein solches Werk, das aufgrund seiner sehr zahlreichen Überschriften eindeutigen Programmmusikcharakter hat und eine Bergwanderung schildert. Sie beginnt und endet nachts. Dazwischen liegen: "Sonnenaufgang - Der Anstieg - Eintritt in den Wald - Wanderung neben dem Bache - Am Wasserfall - Erscheinung - Auf blumigen Wiesen - Auf der Alm - Durch Dickicht und Gestrüpp auf Abwegen – Auf dem Gletscher – Gefahrvolle Augenblicke – Auf dem Gipfel – Vision – Nebel steigen auf – Die Sonne verdüstert sich allmählich – Elegie – Stille vor dem Sturm – Gewitter, Sturm, Abstieg – Sonnenuntergang – Ausklang." (wikipedia 2007) Allein diese Einzeltitel vermitteln schon auf sprachlicher Ebene einen anschaulichen Eindruck dieser durchwanderten Bergwelt, den Strauss allerdings mit dieser sinfonischen Dichtung in einer äußerst facettenreichen Instrumentierung weit übertrifft. Neben 24 verschiedenen Instrumentenarten gehören auch noch weitere Klangerzeuger wie z. B. Wind- und Donnermaschine, Glockenspiel, Kuhglocken, Trommeln und Triangel zum Orchester, das nach den Vorstellungen des Komponisten möglichst 150 Mitspieler umfassen sollte. Das ist eine außerordentlich hohe Orchesterbesetzung, die ihm aber notwendig erschien, um das von ihm beabsichtigte sinnliche Naturerlebnis zu vermitteln.

Einige Deutungen des Werks gehen davon aus, dass Strauss neben der vordergründigen Schilderung der Bergbesteigung mit dieser Sinfonie auch allegorische Absichten verband. Der Wanderweg könnte sinnbildhaft für das menschliche Leben stehen, das aus der Nacht hervorgeht und zu ihr zurückkehrt, nachdem es die Freuden "blumiger Wiesen" genossen, aber auch "Gefahrvolle Augenblicke" überstanden hat. Unabhängig davon, ob man dieser zusätzlichen Interpretation folgt oder nicht, steht in der "Alpensinfonie" das Erlebnis einer einsamen Bergwelt klar im Vordergrund.

Sehr stark von den unmittelbaren Klängen der Natur ließ sich Olivier Messiaen in seinen Kompositionen leiten. Seine ständige Inspirationsquelle war der Vogelgesang. Es heißt, Messiaen habe ca. 700 Vogelstimmen voneinander unterscheiden können. Dass es sich dabei zwangsläufig mehrheitlich um exotische Arten handelte, liegt auf der Hand.

Im Laufe seines Lebens sammelte er Tausende von Vogelstimmen samt ihrer Melodien und verarbeitete sie immer wieder. Sein "Catalogue d'Oiseaux" für Klavier enthält fast ausschließlich Adaptionen der Vogelgesänge. Trotz des immensen Fundus an Melodien und Rufen der Vögel verwendete er aber vorwiegend solche der heimischen Arten, abgesehen von einer Komposition, die ausdrücklich den "Oiseaux exotiques" gilt.

Bereits in ein sehr frühes Werk mit dem Titel "Quatuor pour la Fin du Temps" fanden die Vogelstimmen beiläufig Eingang. Zum ersten Satz dieser Komposition notierte Messiaen: "zwischen 3 und 4 Uhr morgens, das Erwachen der Vögel: eine Amsel oder Nachtigall improvisiert solo, umringt von sonoren Täubchen, einem Lichthof von verlorenen Trillern hoch in den Bäumen. Transponiert auf eine religiöse Ebene: ihr habt die harmonische Stille des Himmels." (Reichow 2007) Hierin drückt sich eine enge Verbindung zwischen religiöser Haltung und Natur aus, wobei aber eben den Vögeln aus Messiaens Sicht eine Sonderstellung zukommt. Sie sind gewissermaßen die Künstler der Natur. Dazu befand Messiaen: "In der künstlerischen Hierarchie sind Vögel wahrscheinlich die größten Musiker, die unseren Planeten bewohnen." (Reichow 2007)

Die entpersönlichende Musik der Gegenwart, die sich selbst meist gar nicht mehr als Musik bezeichnet, sondern eher von akustischer Kunst oder Klanginstallationen redet, greift neben den elektronischen Möglichkeiten der Klangerzeugung gern auch reale Geräusche auf. Dabei wird kaum zwischen zivilisatorisch bedingten oder natürlichen Lauten unterschieden. Diese werden entweder als Originaltöne übernommen oder künstlich erzeugt. Zuweilen kommen hier auch noch herkömmliche Instrumente zum Einsatz. Musikalische Abbildungen von Natur und Landschaft lassen sich von diesen Ton- und Geräuschkonstrukten kaum erwarten, selbst wenn sie Naturlaute aufgreifen. Trotzdem bemühen sich junge Künstler mit ihren Kompositionen durchaus, das postindustrielle Zeitalter mit seinem Landschaftswandel zu thematisieren – so etwa gelegentlich bei den Wittener Musiktagen, die sich u. a. auch der Entwicklung der Ruhrgebietsregion widmen. Dabei geht es nicht zuletzt darum, etwas gegen die befürchtete Zechenromantik zu setzen, die durch die gegenwärtige Umnutzung noch verbliebener Anlagen zu Event-Einrichtungen nicht ganz von der Hand zu weisen ist.

In erweiterter Form befasste sich kürzlich ein Berliner Klangkunstfest mit dem Thema Landschaft. Es stand ausdrücklich unter dem Motto "Landschaft". Der Veranstalter beschrieb das künstlerische Anliegen so: "Landschaft als Sujet, Landschaft als Vision, als Untersuchungsobjekt, als ästhetisches Konstrukt, als Beschreibungsstrategie oder als konkrete Versuchsanordnung: Unter dem Thema "Landschaft" wird das Klangkunstfestival 2007 ganz verschiedene künstlerische Facetten des Begriffs beleuchten." (Gerwin 2007) Eine dieser Facetten auf der musikalischen Ebene war interessanterweise die "Akustische Ökologie".

Kompositionen dieser Art gehören jedoch weitgehend in die Sparte "Akustische Kunst", da sie sich fast vollständig von der klassischen Orchestrierung abwenden und vorrangig mit natürlichen oder elektronisch erzeugten Geräuschen arbeiten. Dass es sich bei diesen Arbeiten nicht um herkömmliche Klangerlebnisse voller Harmonie handelt, wird spätestens beim Anhören verständlich, und es muss trotz aller künstlerischen Intentionen offen bleiben, ob sich daraus tatsächlich nachvollziehbare Landschaftseindrücke ergeben.

Eine deutlich davon abweichende Intention hat die so genannte Entspannungsmusik, die gezielt mit Naturgeräuschen und -klängen arbeitet, um dem Hörer die Illusion von Natur und Landschaft zu vermitteln und ihn damit in eine gelöste Stimmung zu versetzen. Unter solchen Überschriften wie "Nature Whispers" sind dann bevorzugt Meeresrauschen, Vogelgezwitscher, Urwald-, Wind- und Regengeräusche, Bachgeplätscher oder das Rieseln von Sand zu hören. In welchem Maße es sich hier streng genommen noch um Musik handelt, ist eine ungeklärte Frage.

Unstrittig ist jedoch, dass Musik nachweislich therapeutische Wirkungen hat. Das belegen nicht nur die uralten Wiegenlieder, sondern auch die heutigen Musiktherapien, die bereits in der Antike ihre Vorläufer hatten. Nicht immer sind die der Natur nachempfundenen Klänge, das Mittel der Wahl. Wissenschaftliche Untersuchungen, die immerhin die physischen Abläufe beim Hören der Musik erfassen können, haben ergeben, dass vor allem die Kompositionen Mozarts eine besonders stabilisierende Wirkung auf den Körper und damit in der Folge auf die Seele haben.

Die bereits erwähnte der Natur nachempfundene "Entspannungsmusik" ist zwar völlig anders konzipiert, hat aber ebenfalls entsprechende Wirkungen – nicht zuletzt vielleicht auch deshalb, weil sie dem Menschen, der sich zunehmend in die Enge der Zivilisation eingezwängt erlebt, ein Grundbedürfnis nach Natur und Landschaft erfüllt, wenn auch nur mittelbar.

22.4 Landschaft in den aktuellen Medien

Viel häufiger als in Kunstwerken aller Gattungen begegnet uns Landschaft wohl in den gegenwärtigen Medien – einerlei ob es sich um eher konservativ gefasste Sachbücher, Bildbände und Themen bezogene Magazine handelt oder um Fernsehfilme und Radiobeiträge.

Eine Grenzziehung zwischen Kunst und Nicht-Kunst fällt bei diesen Beiträgen über Landschaft manchmal schwer. Das gilt gleichermaßen für die sprachliche Gestaltung wie für die Bilder, die meist von bestechender Schönheit sind. Während Blossfeldt sich mit seinen faszinierenden Fotos auf pflanzliche Details beschränkte, wandten sich andere Fotografen dem Thema Landschaft zu. Herausragende Landschaftsaufnahmen sind u. a. den deutschen Kunstfotografen August Sander und Hans Saebens zu verdanken. In den USA machte sich Anselm Adams mit seinen eindrucksvollen Bildern der westamerikanischen Landschaften einen Namen. Diese Künstler arbeiteten weitgehend mit Schwarz-Weiß-Filmen. Das entspricht nicht mehr ganz unseren heutigen Sehgewohnheiten. Dennoch haben diese Fotos gerade auch wegen des Verzichts auf Farbigkeit eine enorme Aussagekraft, indem sie die formalen Landschaftsstrukturen in den Mittelpunkt stellen.

Künstlerische Fotografie setzt neben entsprechendem handwerklichen Können ein hohes Einfühlungsvermögen für das Wesentliche einer Landschaft voraus, das sich aber auch nur unter besonders günstigen äußeren Bedingungen einfangen lässt. Ein ganz entscheidender Faktor ist dabei das Licht, das sich anders als im Studio nicht künstlich erzeugen lässt, sondern das über der Landschaft liegen muss. Man muss viel Zeit investieren, um einen optimalen Anblick einfangen zu können. Dabei ist es unerheblich, ob die Schwarz-Weiß-Abbildung oder die farbige gewählt wird.

Nicht jeder Bildband über Landschaft oder jedes Magazin, das sich diesem Thema verschrieben hat, enthält nun Fotos weltbekannter Fotografen. Dennoch sind die Abbildungen nahezu ausnahmslos von beachtlicher Qualität – auch im künstlerischen Sinne.

Ein Gleiches gilt für die Natur- und Landschaftsfilme, die dasselbe Ziel verfolgen, nämlich die Schönheiten einer Region darzustellen, wobei die Möglichkeiten des Films entschieden weiter gehen, weil hier auch Bewegung einfließen kann. Ihr Nachteil besteht darin, dass die "bewegten" Bilder flüchtige Erscheinungen sind, während man ein Bild lange und immer wieder neu ansehen kann.

Landschaft spielt aber nicht nur in Filmen, Videos oder DVDs eine Rolle, wenn deren ureigenstes Anliegen es ist, eben nur Landschaft darzustellen. Oft werden auch in Spielfilmen jeder Kategorie Landschaftsszenarien verwendet, um jeweils zur Handlung gehörige Stimmungen auszudrücken oder zu unterstreichen. Möglicherweise erschließen sich solche Zusammenhänge nicht immer und ihre Wahrnehmung bleibt einem besonders sensibilisierten Zuschauer vorbehalten. Der gezielte und künstlerische gewollte Einsatz von Landschaft ist dennoch vorhanden. Zu ergänzen bliebe, dass Filme nahezu immer musikalisch untermalt sind, und dabei eingeblendeten Landschaftsmotiven auch immer eine Begleitmusik zugeordnet wird, die dann wiederum zur Kategorie Programmmusik zu zählen wäre.

Als reine Benutzung von Landschaftsmotiven hingegen ist ihre Verwendung in Werbespots anzusehen. Bestimmte Produktgruppen setzen dabei besonders nachhaltig auf den Landschaftsbezug – Bier hat fast immer etwas mit munter sprudelnden Quellen, glasklaren Gewässern oder wogenden Gerstenfeldern zu tun. In diesem Falle ist der Zusammenhang mit der Landschaft noch gegeben; bei anderen Produkten liegt er weniger auf der Hand.

Dennoch handelt es sich bei den über die Werbung vermittelten Landschaftsausschnitten sicher um recht nachhaltige Eindrücke mit Breitenwirkung, wenn man das Fernsehverhalten der Gesamtbevölkerung zugrunde legt, die Sender mit hohem Werbeanteil bevorzugt. Die hier betroffene Konsumentengruppe dürfte vermutlich wenig Zugang zu sonstigen landschaftsbezogenen Medienerzeugnissen haben.

Die in Sprache abgefassten Natur- und Landschaftsbeschreibungen müssen sich je nach Autor und dessen Auffassung seines Sujets qualitativ nicht zwingend von dem unterscheiden, was z. B. Fontane in seinen "Wanderungen durch die Mark Brandenburg" niederschrieb. Ihm ging es mit seinen umfangreichen Schilderungen der Mark vor allem darum, Reisewillige für diese Landschaft zu gewinnen und sie ihnen nahe zu bringen. In seinem Vorwort zur ersten Auflage schreibt Fontane: "Es ist ein Buntes, Mannigfaches, das ich zusammengestellt habe: Landschaftliches und Historisches, Sitten- und Charakterschilderung, - und verschieden wie Dinge, so verschieden ist auch die Behandlung, die sie gefunden. Aber wie abweichend die einzelnen Kapitel voneinander auch sein mögen, darin sind sie sich gleich, dass sie aus Liebe und Anhänglichkeit an die Heimat geboren wurden. Möchten sie auch in anderen jene Empfindungen wecken, von denen ich am eigenen Herzen erfahren habe, dass sie ein Glück, ein Trost und die Quelle echtester Freuden sind." (Fontane 1991, S. 11)

Heute werden kaum noch solche umfassenden Landschaftsbeschreibungen vorgelegt, wohl aber ließen sie sich aus zahlreichen Einzelbeiträgen der Veröffentlichungen von Heimat- und Geschichtsvereinen zusammenstellen. Ihrer Absicht nach haben solche Artikel grundsätzlich dasselbe Ziel, das Fontane im Blick hatte: Landschaft zu beschreiben und für ihre Besonderheiten zu werben.

Nach vergleichbaren "Bekenntnissen", wie sie Fontane mit seiner Liebe zur Heimat und den empfundenen beglückenden Wirkungen "seiner" Landschaft ganz selbstverständlich aufschreibt, wird man heute eher vergeblich suchen. Dem Begriff Heimat haftet aus sehr unterschiedlich begründeten Einstellungen noch immer etwas Zwiespältiges an. Das ging sogar soweit, sehr enge Heimatbezüge als etwas ausgesprochen Negatives einzustufen und sie als psychische Krise zu deklarieren (in Wöbse 2002, S. 230). Inzwischen scheint es aber eine erkennbare Rückbesinnung auf die Bedeutung von Heimat zugeben.

Heimat ist und bleibt ein jeden Einzelnen betreffendes und lebensbegleitendes Phänomen. Mit Identifikationsraum oder vielleicht doch treffender mit Psychotop suchte man alternative Formulierungen. Heimat bleibt aber trotz aller Sprachbemühungen Heimat und ist ein zutiefst deutscher Begriff, der aber zunehmend rehabilitiert wird, weil Heimat in einer immer stärker globalisierten Welt zum unersetzlichen Bezugsraum wird, also doch so eine Art "Psychotop". Überdies wird man in Landschaftsschilderungen, die vielleicht in ihrem Stil sogar bewusst von einer reinen Sachsprache abrücken, kaum ausdrückliche persönliche Empfindungen wie bei Fontane nachlesen können. Niemand möchte sich schließlich dem Vorwurf der Gefühlsduselei aussetzen, die nicht zum Zeitgeist passt und allenfalls auf der künstlerischen Ebene erlaubt ist. Ob solche Einschränkungen immer sinnvoll sind, darf wohl hinterfragt werden, erst recht wenn es sich um Landschaftsbeschreibungen handelt.

Die bunten Spezialmagazine, die sich dem Thema Landschaft im weitesten Sinne verschrieben haben, berichten gewöhnlich nicht über Heimat, jedenfalls nicht über solche Gegenden, die für uns Heimat darstellen, sondern über Land und Leute ferner Regionen, die dank der modernen touristischen Möglichkeiten freilich gar nicht mehr so fern sind, wohl aber fremd. Ausführlichere Schilderungen lassen sich in dicken Bildbänden nachlesen, die es natürlich auch für die einzelnen Landschaften Deutschlands gibt, obwohl sie nie an die Detailgetreue und Ausführlichkeit eines Fontane heranreichen. Die gerade in der Romantik entdeckten Schönheiten Deutschlands stehen dabei auch heute noch hoch im Kurs – allen voran sicher der Mittelrhein mit dem Siebengebirge. Hier geht es aber um einen begrenzten Landschaftsausschnitt mit seiner besonderen kulturlandschaftlichen Ausstrahlung, die der Region immerhin den Welterbetitel eingebracht hat. Den Rhein in seinem Gesamtverlauf zu betrachten, zeigt dann aber nicht nur pure Landschaftsschönheit und bemerkenswerte Kulturgüter. Die Industriereviere, die er durchfließt, haben ihn seiner Natürlichkeit beraubt und gewiss keine Ästhetisierung des Flusses bewirkt. Dennoch ist es eine interessante Betrachtungsform, einem Fluss von der Quelle bis zur Mündung zu folgen, seine Geschichte aufzuzeigen und die

Landschaftsräume, die er durchfließt. Eine solche Arbeit liegt seit kurzem von Jörg Küster über die Elbe vor.

Die Fülle des Buch- und Bildmaterials ist so immens, dass sich über fast jeden Landschaftsraum heute etwas finden lässt, wenn man es denn sucht. Zuweilen werden solche Veröffentlichungen auch in Form von Hörbüchern angeboten.

Ein anderes Medium ist das Radio, das inzwischen allerdings auch häufig die erwähnten Hörbücher in Ausschnitten in seine Programme aufnimmt. Landschaft spielt dabei allerdings nur äußerst selten eine eigenständige Rolle. Allenfalls gibt es gelegentlich ein Gedicht oder eine Landschaftsschilderung innerhalb eines Romans.

Radiosendungen, die sich doch zuweilen diesem Thema zuwenden, können je nach Konzept unter dem zwangsläufigen Verzicht auf Visuelles z. B. Text und Musik miteinander verbinden und damit durchaus auf hohem Niveau Landschaftseindrücke vermitteln, zu denen sich der Hörer seine eigenen Bilder erfindet. Insgesamt kommt Landschaftsbezogenes in den Programmen der Kultursender aber eher auf musikalischer Ebene vor.

Sehr private, aber stark verbreitete Medien sind die Fotos und Filme, die bei nahezu jeder Urlaubsreise entstehen, nicht selten aber auch beim Spaziergang durch die nächste Umgebung, um Landschaftseindrücke festzuhalten und um sie später nacherleben zu können oder andere am Gesehenen teilhaben zu lassen.

Zuweilen mischt sich hier auch Privates mit Öffentlichem, denn noch sind Dia-Vorträge nicht aus der Mode gekommen, sondern füllen die Jahresprogramme von Vereinen, die sich auf diese oder jene Weise mit Natur und Landschaft verbunden fühlen – einerlei ob es sich um botanische, ornithologische oder tatsächlich rein landschaftskundliche Schwerpunkte handelt. Der Themenvielfalt, die Landschaft bietet, sind keine Grenzen gesetzt.

Alle erwähnten Medien aber – von den ganz herkömmlichen bis zu denen der jüngsten Generation – haben zwei entscheidende Funktionen: Sie dokumentieren einen bestimmten Zustand von Natur und Landschaft und bilden damit ein vielleicht noch nicht ausreichend beachtetes Archiv; zum anderen sind sie, um es mit Humboldt zu sagen, "Anregungsmittel". Sie können neugierig darauf machen, die dargestellte Landschaft selber in Augenschein zu nehmen, sie können für das Schöne sensibilisieren, und sie können dazu motivieren, sich für die Erhaltung von Natur und Landschaft einzusetzen, wobei die Schönheit des Dargestellten sicher der stärkste Impuls ist.

23. Landschaftserleben

Die bisherigen Betrachtungen über Landschaft belegen trotz ihrer notwendigen Bruchstückhaftigkeit den ungeheuren Facettenreichtum des Phänomens Landschaft, das einerseits mit seinen natürlichen Bestandteilen und seiner anthropogenen Überformung rein materiell bedingt ist und andererseits bereits in dieser vom Menschen geformten Gestalt sichtbarer Beleg für unsere fortwährende Auseinandersetzung mit Landschaft ist. Diese Auseinandersetzung wird – wie dargelegt - nicht ausschließlich in der Landschaft sichtbar, sondern ganz nachdrücklich auch in unseren geistig-seelischen Einstellungen, die Gedanken und Gefühl bleiben, daraus resultierend aber auch zur aktiven Gestaltung der Landschaft führen, sich nur in "Abbildern" ausdrücken oder alles zugleich sind.

Welche sehr unterschiedlichen Herangehensweisen dabei möglich sind, wurde angedeutet. Sie können sehr praktischer Art oder auch vorwiegend geistig oder emotional motiviert sein. Nie sind sie aber wirklich völlig eingleisig, auch wenn es in Abhängigkeit von der Situation wechselnde Schwerpunkte gibt.

Der Landwirt, der Gärtner oder der Straßenbauer, die ihre Arbeit im unmittelbaren Kontakt mit den landschaftlichen Gegebenheiten erledigen, lassen sich eher den Praktikern zurechnen.

Der Kulturgeograph dagegen untersucht und bewertet Landschaft in erster Linie theoretisch und betrachtet dabei nicht nur einen sehr überschaubaren Ausschnitt, sondern ganze Landschaftsräume, ohne jedoch in sie einzugreifen. Der Landschaftsplaner hingegen entwickelt auf der Grundlage bestehender Rechtsvorschriften Konzepte für die künftige Nutzung und Gestaltung der Landschaft. "Landschaftsplanung ist räumliche Umweltplanung, die auf die Multifunktionalität der Landschaft unter der Prämisse einer nachhaltigen Entwicklung abzielt." (Riedel 2002, S. 5) Aus dem Hinweis auf die Multifunktionalität ergibt sich bereits die Vielschichtigkeit der notwendigen Sichtweise, aus der sich nachher die konkrete Umsetzung der Planung, also der Landschaftsgestaltung ergeben soll. Gestaltung hat aber auch immer eine ästhetische Komponente. Insofern ist hier nicht nur theoretisches Sachwissen über ökologische oder kulturlandschaftliche Belange gefragt, sondern auch Einfühlungsvermögen für die Schönheit von Landschaft, die es entweder zu erhalten oder neu zu begründen gilt – auch im Sinne der Nachhaltigkeit.

Der Künstler beschäftigt sich, soweit er sich Natur und Landschaft zuwendet, weniger mit solchen angewandten Fragen. Er verarbeitet vorrangig die ästhetischen Qualitäten von Landschaft, die Erlebnisse und Stimmungen auslösen und verdichtet sie in seinen Wort-, Bild- oder Tonschöpfungen. Dabei handelt es sich allerdings keineswegs nur um emotionale Prozesse. Sie sind nur der durch die reale Begegnung mit Landschaft angeregte Stoff für die geistigseelische Durchdringung und die praktische Bearbeitung.

Die zitierten Beispiele sollen lediglich verdeutlichen, dass es allein durch berufliche Ausrichtungen bedingt recht unterschiedliche Schwerpunkte in der Wahrnehmung und Bewertung der Landschaft gibt. Dennoch ist es sicher nicht berechtigt, den genannten Personengruppen nur das ihnen zugeordnete Landschaftsverhältnis und kein weiteres zu unterstellen, ebenso wenig wie denen eins abzusprechen, die wie die Mehrheit keinerlei beruflichen Bezug zur Landschaftsthematik haben.

In der Realität sind vielmehr alle Ebenen unseres Menschseins betroffen, wenn es um Landschaft geht – und darum geht es immer, ob man sich dessen bewusst ist oder nicht. Wir befinden uns stets in der Landschaft, auch wenn wir uns in einem Hochhaus aufhalten. Für den praktischen Umgang mit ihr, also das in irgendeiner Weise Gestaltende, bieten sich allerdings immer weniger Möglichkeiten. Die zivilisatorischen Einschränkungen urbanen Lebens haben diesen Handlungsspielraum erheblich reduziert. Wer keinen Garten hat, ist selbst von dieser sicher recht bescheidenen, aber doch unmittelbaren Einflussnahme ausgeschlossen, die in den Anfängen der Kulturlandschaft ein ganz zentrales Element des Daseins und der Gestaltung von Landschaft war. Das Bedürfnis danach scheint aber noch immer recht ausgeprägt zu sein. Mindestens die Vielzahl der begehrten Kleingarten-Anlagen spricht dafür. Auch ohne die Möglichkeit des gestalterischen Zugriffs auf Landschaft bleibt aber doch das Landschaftserleben, das sowohl vom konkreten Raum als auch vom Betrachter bestimmt ist. Welche unterschiedlichen Strukturen und objektiven Qualitäten Landschaft haben kann, ist bereits dargestellt. Man kann sich auf das Erfassen solcher rein sachlichen Gegebenheiten beschränken, indem man z. B. Landschaftselemente oder Pflanzenarten auflistet. Selbst das aber spielt sich nicht in einem sonst leeren Raum ab, sondern ist immer auch mit der Wahrnehmung des Ganzen verknüpft, auch wenn ihm gar nicht die zielgerichtete Aufmerksamkeit gilt.

Das Wahrnehmen und Erleben von Landschaft ist zum einen ein höchst subjektiver und individueller Prozess. Erlebnisse werden vorwiegend durch äußere Ereignisse oder Objekte ausgelöst. Zum Erlebnis werden sie aber erst dann, wenn der "Betrachter" sie nicht nur wahrnimmt, sondern sie auch mit seinen Gefühlen, oft auch mit Assoziationen und vorhandenem Wissen verbindet. In jedem Falle gilt ein Erlebnis als ein herausgehobenes Innewerden einer äußeren Situation. Obwohl es sich beim Erleben um einen deutlich subjektiv gesteuerten Vorgang handelt, gibt es aber auch intersubjektive Voraussetzungen des

Erlebens, die schon in den uns gegebenen sinnlichen Wahrnehmungsmöglichkeiten begründet sind.

23.1 Evolutionäre Grundlagen

Die Forschung der Evolutionären Psychologie hat sich in den letzten Jahrzehnten mit dem Phänomen Schönheit befasst und versucht, zwischen der evolutionären Natur des Menschen und seinen ästhetischen Präferenzen Zusammenhänge herzustellen. Im Vordergrund dieser Arbeiten stand dabei allerdings – wie bereits dargestellt - das Empfinden für die Schönheit des menschlichen Körpers unter dem Aspekt der Partnerwahl und damit der sexuellen Selektion.

Einige Vertreter dieser Disziplin gingen allerdings auch anderen Fragen nach - nämlich der, ob der Mensch möglicherweise über eine genetische Mitgift zur Landschaftsbewertung verfügt. Die Überlegungen dazu leiteten sich letztlich aus dem Verhalten von wild lebenden Tieren ab, die abgesehen von Ubiquisten alle zielsicher die für sie geeigneten Habitate aufsuchen. Man ging davon aus, dass sich auch beim Menschen vergleichbare Programme entwickelt haben, die ihm in der Frühzeit seiner Entwicklung die überlebenswichtige Orientierung ermöglichten. "In all organism, habitat selection presumably involves emotional responses to key features of the environment. These features induce the "positive" and "negative" feelings that lead to rejection, exploration or settlement..... Good habitats should evoke strong positive responses whereas poor habitats should evoke weaker or negative responses." (Orians 1992, S. 555) Wenn diese Annahme zutrifft, wofür einiges spricht, dann gelten solche Mechanismen natürlich auch für den Menschen, die es ihm ermöglichen, auf den ersten Blick zu erkennen, ob seine Umgebung für ihn "tauglich" ist, indem sie bestimmte Gefühle der Zustimmung oder Ablehnung samt aller Zwischenstufen von "positiv" bis "negativ" hervorrufen.

Orians entwickelte die Savannen-Theorie, die zunächst einmal besagt, dass sich ganz entscheidende Phasen der Menschwerdung nicht etwa im Regenwald, sondern über enorm lange Zeiträume in der Offenlandschaft vollzogen. Ausgehend von der bisher nicht bestrittenen Prämisse, dass sich diese frühen Entwicklungsprozesse in Afrika ereigneten, käme als Landschaftsraum die Savanne in Betracht – ein weites Grasland, das von vereinzelten Gehölzgruppen unterbrochen wird. Hier also lebten und entwickelten sich unsere frühen Vorfahren, und sie mussten sich zur Existenzsicherung mit "ihrer" Landschaft auseinandersetzen.

Dabei ist zu berücksichtigen, "dass die Menschen während einer langen Periode der Steinzeit als Jäger und Sammler lebten, und dass die etwa 1,5 Millionen Jahre lang vorherrschenden Rahmenbedingungen ihrer steinzeitlichen Existenz unsere kognitiven Fähigkeiten wie auch unsere emotionalen Präferenzen geformt haben. Wer sich nicht dort niedergelassen hat, wo ihm die Landschaft einerseits Schutz und andererseits Überblick bietet, gehört nicht zu unseren Vorfahren." (Spitzer 2005) Um es noch härter auszudrücken: Wer in dieser Frühphase, in der die heutigen zivilisatorischen Hilfsmittel noch vollständig fehlten, keinen passenden Lebensraum, d. h. also keine seinen Bedürfnissen angemessene Landschaft fand, dessen Überleben war erheblich in Frage gestellt, wenn nicht sogar ausgeschlossen. Im Sinne des Darwinschen "survival of the fittest" hatten nur die Menschen, die zur für sie optimalen Landschaftsbewertung in der Lage waren, die Chance auf Überleben – und in der Folge auch auf Fortpflanzungserfolg. Dabei mussten sich unsere altsteinzeitlichen Vorfahren aufgrund ihrer mobilen Lebensweise in recht großen Landschaftsräumen bewegen, d. h. immer neue und schnelle Entscheidungen über die Eignung des jeweiligen Lagerplatzes treffen. Das war auch immer eine überlebensbedeutsame Entscheidung.

Weniger passende Standorte ließen sich erst besiedeln, nachdem die Menschen das nötige Wissen und Werkzeug entwickelt hatten, die es ihnen ermöglichten, die Landschaft auf ihre Bedürfnisse hin passend zuzurichten. Gemessen an der Dauer der Jäger- und Sammler-Phase ist aber der Zeitraum, in dem es dem Menschen gelang, sich die Erde in zunehmendem und immer rascherem Maße untertan zu machen, verschwindend gering – wohl in jedem Falle zu gering, um mögliche evolutionär verankerte Programme schon "ausgemendelt" zu haben.

Orians ging also davon aus, dass sich in dieser Periode der menschlichen Evolution genetisch verankerte Bewertungsprogramme entwickelten, mit deren Hilfe günstige Landschaft sofort von weniger günstiger zu unterscheiden war.

Für unsere jagenden und sammelnden Vorfahren musste Landschaft bestimmte notwendige Eigenschaften haben. Sie musste Nahrung, Wasser, Schutz und Überblick bieten. Wasser war dort zu erwarten, wo eine üppige und bunte Vegetation vorherrschte, die zudem die Aussicht auf pflanzliche Nahrung (Früchte, Wurzeln etc.) bot und zugleich signalisierte, dass hier auch jagdbares Wild bei der Futtersuche zu erbeuten war. Der Überblick, also eine offene Landschaft, war unentbehrlich, um solche Eigenschaften schnell zu erkennen, aber auch, ob von irgendwoher Gefahr drohte. Besonders gut lässt sich eine Landschaft von einer leichten Anhöhe aus überschauen. Deshalb dürften Lagerplätze zumeist in diesem Bereich gelegen haben, allerdings dann auch bevorzugt im Schutz von großen Bäumen. All diese Bedingungen kann der Wald nicht und nur unzureichend bieten. Außerdem ist die Gesamtproduktion an Biomasse in den Offenlandschaften deutlich höher als im Wald, was zusätzlich für die Bevorzugung der Savanne spricht.

Mittels diverser Untersuchungsansätze in Form von Befragungen versuchte Orians diese Hypothese zu bestätigen. Im wesentlichen wurden den Probanden Landschaftsbilder zur Bewertung vorgelegt. Dabei ergab sich, dass gerade 8- 11jährige Kinder eindeutig den Savannentyp bevorzugten, während die älteren Befragten vor allem ihnen vertraute Landschaftsformen wählten. Von allen Gruppen wurden aber Regenwald und Wüste abgelehnt. Hinsichtlich der Land- oder Stadtbevölkerung traten keinerlei Unterschiede in der Bewertung auf.

Zusätzlich ging Orians noch einem anderen Aspekt nach, der offenbar bedeutsam für die Bevorzugung bestimmter Landschaftsräume ist. Aus den Befunden leitete er "the evolution of curiosity" ab. Die nämlich ergaben, dass sowohl sehr einfach als auch völlig unübersichtlich strukturierte Flächen abgelehnt werden, während solche mittlerer Strukturen eindeutig bevorzugt werden. Konkret handelt es sich dabei um Flächen, die sich z. B. hinter einer kleinen Anhöhe verbergen, die man also trotz sonst guten Überblicks nicht einsehen kann. Solche zunächst versteckten Plätze regen zur Erforschung an; d. h. sie reizen die Neugier. Für uns heute könnte das bedeuten, einen neuen Anblick genießen zu können. Für unsere Vorfahren hätte sich dort ein besonders ergiebiges Nahrungsangebot oder sonst ein Vorteil, aber auch eine Gefahr befinden können.

Die Bevorzugung "mittlerer" Strukturiertheit von Landschaft zeigt erstaunliche Parallelen zu den schon erwähnten Untersuchungen über die Schönheit von Flächengliederungen. Offensichtlich liegen auch diesen Urteilen ursprünglich nützliche und demzufolge wohl genetisch bedingte Bewertungsmuster zugrunde.

Untersuchungen weiterer Autoren zu den Landschaftspräferenzen in anderen Kulturkreisen lieferten vergleichbare Daten und bestätigten die Hypothese zusätzlich. In all diesen Untersuchungen wurde stets mit Bildern unterschiedlichster Landschaftsstrukturen gearbeitet, die miteinander zu vergleichen waren.

Zu ähnlichen Ergebnissen führte auch eine eigene Befragung von 110 Schülern im Alter von 11 bis 17 Jahren, bei der aber kein Bildmaterial vorgelegt wurde. Vielmehr waren "innere Bilder" abzurufen und aufzuschreiben.

Eine der Fragen lautetet: "Was stellst du dir unter Landschaft vor?" Erwartungsgemäß fielen die Beschreibungen sehr unterschiedlich aus. Sie bezogen sich aber ausschließlich auf die so genannte freie Landschaft. In keinem Fall wurde etwa ein städtischer Siedlungsraum erwähnt.

Der Begriff ist also - wohl eher unbewusst - klar besetzt und wurde erstaunlich oft mit dem Adjektiv "schön" verbunden. Nähere Kenntnisse über das Phänomen Landschaft lagen den befragten Schülern nicht vor, was sich in den Antworten zu einer weiteren Frage über die Bedeutung der Landschaft ausdrückte. Über die Funktionen von Landschaft war nahezu nichts bekannt.

Die folgenden Landschaftselemente wurden mit weitem Abstand zu anderen Bestandteilen oder Eigenschaften wie etwa Ruhe, frische Luft etc. genannt.

Wiese	50 %	Wald	23 %
Bäume	40 %	Tiere	16 %
Blumen	30 %	Bauernhäuser	15 %
Felder	25 %	Gewässer	14 %

Dass gerade Wiesen und Bäume und fast immer in Kombination an erster Stelle stehen, belegt recht überzeugend, dass mit dem Begriff Landschaft vorrangig eine Offenlandschaft assoziiert wird, zumal der Wald nie allein erwähnt wurde.

Ein weiteres stützendes Argument ist die Tatsache, dass trotz aller Stilunterschiede der Epochen und weltweit Gärten und Parks stets den Charakter einer Offenlandschaft haben, also dem Savannentyp entsprechen. Diese eindeutige Landschaftspräferenz lässt sich nebenbei auch durch die Untersuchungen zur Bewertung von Waldlandschaften untermauern. Dichte und kaum erschlossene Wälder wirken eher abschreckend – vor allem, weil sie nicht durchschaubar sind. Im Gegensatz zur bäuerlichen Kulturlandschaft, die genau denselben offenen Charakter hat, sind Gärten und Parks, die je nach Größe allenfalls ein Wäldchen einschließen, gezielt unter ästhetischen Gesichtspunkten angelegt; d. h. sie sollten trotz ihrer sehr unterschiedlichen Gestaltung einem Ideal von Landschaft entsprechen. Dieses Ideal scheint angesichts der immer wiederkehrenden Grundstrukturen von Gärten überall offenbar im Menschen angelegt zu sein. Auch das dürften wir mit einiger Sicherheit von unseren steinzeitlichen Vorfahren ererbt haben.

Für diese hatte es freilich eine entschieden größere und andere Bedeutung als für heutige Generationen. Ausgerüstet mit einer solchen "innate preference" konnten die einstigen Savannenbewohner spontan bewerten, ob der jeweilige Landschaftsraum gut für sie war, und diese unbewusst erlangte Gewissheit war für sie ein überlebenswichtiger Vorteil, der es ihnen ermöglichte, sich auf andere Aufgaben zu konzentrieren. Das Leben der Jäger und Sammler enthielt viele davon und stellte hohe intellektuelle Anforderungen. (Eibl-Eibesfeldt 1997) Das Jagen mit den damaligen "Waffen" verlangte deutlich mehr Überlegung und Geschick, als das heute nötig ist. Das Sammeln setzte recht umfangreiche Kenntnisse über die Nutzbarkeit und Verträglichkeit des Sammelguts voraus, und man musste wissen, wo und wann etwas zu finden war. Außerdem musste man zu erwartende Wetterereignisse vorausschauend einschätzen können und sich am Lagerplatz so einrichten können, dass man sehen konnte, ohne gesehen zu werden. Orians spricht hier von der "Prospect-Refuge-Theory", die sich nebenbei auch im heutigen Verhalten noch beobachten lässt. Sitzplätze – nicht nur - im Garten sollen möglichst abgeschirmt gegen Außeneinblicke sein, aber gleichzeitig Ausblicke ermöglichen. Ergibt sich diese Möglichkeit fühlen wir uns wohl; ist der Platz hingegen offen einsehbar, hat er nicht die optimale Qualität.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Mensch mit großer Wahrscheinlichkeit über ein in ihm angelegtes Instrumentarium zur spontanen Bewertung (mindestens) von Landschaft verfügt, das für unsere Vorfahren existenzielle Bedeutung hatte. Diese uralte Mitgift, die Orians als "roots of beauty" bezeichnet, sagt uns heute auf einer anderen Stufe menschlicher Entwicklung immerhin noch ganz spontan, ob eine Landschaft schön oder unschön ist. Das grundsätzliche "Sofort-Wissen" darum ist in uns angelegt.

Orians sowie andere an der Fragestellung arbeitende Autoren haben vorrangig untersucht, welche Landschaftsform vom Menschen bevorzugt wird, nicht aber, welchen Bezug wir grundsätzlich zur Landschaft haben. Dennoch lässt sich aus den Befunden und den daraus gezogenen Rückschlüssen indirekt auch ableiten, dass wir – ebenfalls aufgrund unseres evolutionären Werdegangs – eine generelle Prägung auf Landschaft und die in ihr wirkende Natur haben. Vermutlich ging man ohnehin von dieser Prämisse aus.

23.2 Persönlichkeitsunterschiede in der Landschaftswahrnehmung

Ob wir bei der Landschaftsbewertung immer zu solch einheitlichen Urteilen kommen, wie das die Savannentheorie nahe legt, geht neben der anzunehmenden genetischen Disposition auch auf etliche andere Faktoren zurück. Erhebliche Bedeutung dürften dabei die individuellen Persönlichkeitsstrukturen haben.

Diese werden aus Sicht der Psychologie und Neurologie von vier Einflusskräften bestimmt. Hierzu zählen die genetischen Prädispositionen, die allerdings von Mensch zu Mensch in Details sehr stark variieren, und die Hirnentwicklung. Man geht davon aus, dass bereits diese beiden Faktoren etwa 50 % unserer Persönlichkeit festlegen. Als dritter entscheidender Faktor gelten die "vor- und nachgeburtlichen affektiv-emotionalen Erlebnisse, die ihrerseits mit 30 % für die Persönlichkeit bestimmend sind. Nur 20 % entfallen demnach auf die Sozialisationsprozesse, die wiederum von den vorgenannten Faktoren beeinflusst werden. "Bemerkenswert ist die geringe Rolle, welche unsere kognitiv-intellektuellen Fähigkeiten hierbei spielen." (Roth 2008, S. 105)

Mit diesem grundsätzlichen Befund lässt sich zwar erklären, dass es schwierig ist, Persönlichkeitsmerkmale und daraus resultierendes Verhalten zu beeinflussen. Eine Typisierung von Persönlichkeiten ist damit jedoch noch nicht gegeben.

Obwohl jeder Mensch prinzipiell eine einzigartige Persönlichkeit darstellt, lassen sich dennoch häufige Übereinstimmungen in Bezug auf das Temperament, das Gefühlsleben sowie die Art, zu kommunizieren und zu handeln, beobachten. Die Tatsache, dass immer wieder ähnliche solcher Merkmalskombinationen in Erscheinung treten, hat schon in der Antike dazu geführt, bestimmte Persönlichkeitstypen festzulegen. Seither sind zahlreiche Theorien mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung entwickelt worden.

Eine gegenwärtige Sicht legt mit den "big five" fünf Grundfaktoren als Persönlichkeitscharakteristika fest: Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit; Neurotizismus und Offenheit. Diese fünf Eigenschaften können jeweils positiv wie negativ besetzt sein (Roth 2008). Daraus ergeben sich zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten und entsprechend differenzierte Klassifizierungen.

Entgegen dieser recht komplexen Einteilung soll hier ein einfacheres Modell zugrunde gelegt werden. Diese Theorie (Friedmann 2000) geht nur von drei Persönlichkeitstypen aus. Friedmann unterscheidet zwischen Beziehungs-, Sach- und Handlungstyp. Die "Typen" konstituieren sich aus verschiedenen Persönlichkeitszügen, die immer wieder in einer bestimmten Kombination zu beobachten sind und ein höheres Bedeutungspotenzial als sonst begleitende Eigenschaften haben. Nie treten bei einer Person nur bestimmte Züge auf, wohl aber solche, die sehr viel deutlicher und dauerhafter als andere sichtbar werden. Neben diesen Zügen hoher Konstanz (traits) gibt es auch solche, die sich unter dem Einfluss besonderer Lebenssituationen nur vorübergehend zeigen (states).

Bezogen auf den hier gegebenen Kontext ist einschränkend festzustellen, dass die Persönlichkeitspsychologie bei ihrer Forschung vorwiegend soziales Verhalten untersucht hat, nicht aber ästhetisches, das deutlich weniger handlungsorientiert ist als zwischenmenschliche Interaktionen. Trotzdem soll versucht werden, die jeweiligen Persönlichkeitsmerkmale auf die Landschaftswahrnehmung zu übertragen. Dass diese zunächst von der uneingeschränkten Funktion unserer Sinnesorgane abhängen, wird vorausgesetzt. Diese Leistungen haben aber wenig mit der Form der Weiterverarbeitung zu tun, die neben den Einflüssen aus der individuellen Biographie auch vom jeweiligen Persönlichkeitsprofil gesteuert wird.

Dem Beziehungstyp ordnet Friedmann u. a. Eigenschaften wie gefühlvoll, sensibel, aber auch Erkenntnisorientierung zu. Der Sachtyp verhält sich eher indifferent, nimmt also z. B. die Gefühle seiner Umgebung kaum wahr. Der Handlungstyp ist vor allem handlungsorientiert und zupackend. (Friedmann 2000)

Obwohl man diesen Eigenschaften nur schwer mit der Landschaftswahrnehmung in Verbindung bringen kann, lässt sich aber immerhin ansatzweise daraus ableiten, dass vermutlich der Beziehungstyp die größte Empfindungsfähigkeit hat. Wenn sich diese dann auch noch mit dem unterstellten Bedürfnis nach Erkenntnis paart, müsste es sich bei ihm um den einfühlsamsten und aufmerksamsten Landschaftsbeobachter handeln, während sich Sach- und Handlungstyp wohl in dieser Hinsicht weniger deutlich ansprechen lassen.

Neben den Persönlichkeitstypen unterscheidet man auch noch drei Wahrnehmungstypen: den visuellen Typ, den auditiven und den haptischen oder kinästhetischen. Natürlich nimmt jeder Mensch seine Umwelt in allen drei Dimensionen und zugleich wahr. Aber auch hier gibt es individuelle Schwerpunkte. Extreme Beispiele dafür sind etwa das eidetische Sehen oder das absolute Gehör.

Bei der Betrachtung von Landschaft sind wir ohnehin wegen ihrer räumlichen Ausdehnung vorrangig auf unsere Augen angewiesen, weil diese mindestens im gesunden Zustand im Vergleich zu den anderen Sinnesorganen die größte Reichweite haben. So können wir den Mond immerhin recht gut erkennen, aber mit keinem anderen unserer Sinne irgendetwas über dieses Gestirn in Erfahrung bringen. Man muss kein visueller Typ sein, um den Mond zu sehen. Er ist auffällig genug. Landschaft hingegen ist sehr viel stärker in sich strukturiert und lässt sich nicht wie ein Einzelobjekt inmitten uniformer Umgebung erfassen. Insofern ist die visuelle Landschaftswahrnehmung ein deutlich komplexerer Vorgang, und es ist davon auszugehen, dass der visuelle Typ intensivere Eindrücke von Landschaft erfasst als die beiden anderen.

Wenn man der Theorie folgt, dass es auch geschlechtsspezifische Unterschiede gibt, die besagen, dass Männer den "Panoramablick", Frauen aber eher den "Detailblick" haben, würde das bedeuten, dass es auf dieser Grundlage weitere Schwerpunkte in der Landschaftswahrnehmung gibt. Der männliche, eher emotional gesteuerte Typ mit visuellen Präferenzen müsste Landschaft in ihrer Gesamtheit somit besonders gut in ihrer Gesamtheit erfassen können, ohne aber anschließend Details angeben zu können, die den Landschaftseindruck hervorgerufen haben. Es wäre zu untersuchen. Möglicherweise ergäbe sich dabei auch ein ganz gegenläufiges Bild, da man Frauen eine besondere emotionale Intelligenz unterstellt. Dann wären Frauen, die sich ins Schema Beziehungstyp und visueller Typ einordnen lassen, vermutlich die sensibleren Landschaftsbetrachter.

Obwohl sich solche Überlegungen bisher weder verifizieren noch falsifizieren lassen, kann man aber wohl davon ausgehen, dass es in Abhängigkeit von der Persönlichkeitsstruktur durchaus unterschiedliche Formen gibt, Landschaft wahrzunehmen und auf sie zu reagieren. Der Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und ästhetischem Verhalten bedarf noch der Klärung. Dennoch spricht vorläufig wenig dagegen, dass ein eher emotional getönter Persönlichkeitstyp auch besonders intensiv auf Landschaftsphänomene anspricht.

23.3 Einflüsse von Erziehung und Umwelt

Anteil an unserer Einstellung zur Landschaft und ihrer Bewertung haben neben den evolutionären und biologischen Vorgaben auch die Prägungen, die sich durch Erziehung, soziales Milieu und gesamtgesellschaftliche Wertvorstellungen und Haltungen einstellen, auch wenn

die Wirkungen solcher Maßnahmen (s. o.) begrenzt zu sein scheinen. Trotzdem lässt sich über solche Einflüsse der Bezug zu Natur und Landschaft sicher vertiefen, insbesondere auf dem Hintergrund der angenommenen genetisch verankerten Prägung auf Landschaftsstrukturen.

Zu den unterschiedlichen Sozialisationseinflüssen kommen die Erfahrungen mit der Landschaft, in der wir uns am häufigsten aufhalten. Dabei lassen sich diese verschiedenen Aspekte kaum voneinander trennen, sondern stehen in vielfältiger Wechselbeziehung. Besonders nachhaltig dürften diese Außeneinflüsse im Kindesalter wirken und damit wohl in erheblichem Maße lebensbestimmend sein. Kindheit ist, sofern man sie ortsgebunden erleben kann, zugleich auch die Zeit, in der sich ein Heimatbezug entwickelt. Heimat ist zwar deutlich mehr als nur die vertraute Landschaftsumgebung. Trotzdem spielt sie als Identifikationsraum eine nennenswerte Rolle und führt fast zwangsläufig zu bestimmten Landschaftsvorlieben, soweit Landschaft jenseits eines urbanen Ballungsraums erlebbar war. Solche entwickelten Bindungen treten allerdings oft erst dann ins Bewusstsein, wenn ein Wohnortwechsel in einen ganz anderen Landschaftstyp führt.

Das Thema "Heimat" ist in vielfältiger Weise bearbeitet worden. Eine eigene Untersuchung ging der Frage nach, welche Bedeutung die Landschaft für das Heimatempfinden Jugendlicher hat. (Schaksmeier 1999, 2)

Dabei wurden 167 Schüler einer Remscheider Hauptschule und eines Kölner Gymnasiums nach ihrer Einschätzung von Heimat und Landschaft befragt. Dabei stellte sich u. a. heraus, dass als Heimat vorwiegend die unmittelbare Umgebung, also der Stadtteil, betrachtet wird. Landschaft – im Sinne der freien Landschaft – spielt dabei insgesamt eine geringe Rolle. Nur ca. 30 % messen der sie umgebenden Landschaft einen besonderen Wert bei; allerdings sind es in Remscheid doppelt so viele wie in Köln, was sicher auch mit den realen Landschaftsgegebenheiten zu tun hat.

Bemerkenswert ist aber der Befund, dass gerade Schüler mit so genanntem Migrationshintergrund einerseits einen sehr klaren Heimatbezug haben, wenn sie ihr Herkunftsland noch bewusst erlebt haben. Außerdem verbinden sie mit dieser Heimat auch dort wahrgenommene Landschaftsbilder.

Dass die sonstigen Schüler solche Zusammenhänge weniger differenziert sehen, hängt vermutlich damit zusammen, dass sie bisher nicht mit der Situation des Heimatverlustes konfrontiert wurden. Das Selbstverständliche tritt nicht nur in diesem Zusammenhang oft erst ins Bewusstsein und wird womöglich auch zum Wertvollen, wenn es nicht mehr selbstverständlich ist.

Der Tatbestand aber, dass in Remscheid doppelt so viele Schüler wie in Köln einen ausdrücklichen Landschaftsbezug angeben, weist recht deutlich darauf hin, dass das konkrete Umfeld sehr wohl Einfluss auf die Ausbildung von Landschaftsbezügen nimmt. Obwohl Remscheid den Status einer Großstadt hat, ist es anders als Köln noch sehr viel stärker von der einstigen bäuerlichen Kulturlandschaft geprägt, die außerdem durch die topografischen Verhältnisse ein völlig anderes Erscheinungsbild hat als die Rheinebene um Köln. Hier lässt sich Landschaft also in der unmittelbaren Umgebung erleben – nebenbei eine vorwiegend schöne.

Das Vorhandensein von freier Landschaft und deren Qualität sind zentrale Voraussetzungen für das Landschaftserleben. Allerdings muss es auch die Möglichkeit eines Zugangs dazu geben. Der aber wird mindestens in der frühkindlichen Phase stark vom familiären Umfeld und den jeweiligen Erziehungskonzepten gesteuert. Wenn die kindlichen Außenaufenthalte auf den Spielplatz und die umgebenden Straßen eingeschränkt werden und Medienkonsum eine zentrale Rolle spielt, kann sich zwangsläufig kaum ein unmittelbarer Natur- oder Landschaftsbezug ergeben.

Anders sieht es aus, wenn zum Familienprogramm regelmäßige und abwechslungsreiche Ausflüge in die Umgebung gehören und wenn sie mit Entdeckungen, aber auch mit Erklärungen verbunden sind, d. h. sinnliche Erfahrung mit Kenntnissen oder gar mit Erkenntnissen

angereichert werden kann. Pflanzen und Tiere zu kennen, etwas über sie wissen und sie zu beobachten, erhöht den Reiz des Landschaftserlebens fraglos. In dieser Entwicklungsphase kann sich das Kind unter Anleitung Natur und Landschaft vertraut machen und gewissermaßen aneignen. (Gebhard 2001)

Wie Gebhard feststellt, sind diese Bezüge im Kindesalter vor allem animistischer bzw. anthropomorpher Art. Eine solche Form des weitgehend emotionalen Naturzugangs hat etwas Unmittelbares. Dieses Verhältnis wird jedoch spätestens durch die schulischen Lernkonzepte, die nach ihrem Selbstverständnis auf eine Versachlichung im Sinne naturwissenschaftlicher Praxis abzielen, überwunden. Anstelle einer vorwiegend emotional geprägten Beziehung tritt eine rationale Sichtweise, die zwangsläufig Distanz zwischen Mensch und Natur voraussetzt. Man kann diesen Effekt in Bezug auf die Möglichkeiten besonders intensiven Natur- und Landschaftserlebens bedauern; entkommen kann man ihm aufgrund der Anforderungen unserer Lebenswelt allerdings kaum. Man sollte sich allerdings künftig stärker bemühen, Einseitigkeiten in der Naturbetrachtung zu vermeiden, indem man neben der rein wissenschaftlichen Auseinandersetzung auch die emotionalen Bezüge zur Geltung kommen lässt und fördert, ohne dass dabei die naturwissenschaftlichen Konzepte Schaden nehmen.

Die deutliche Betonung der rein rationalen Sicht auf Natur ist nicht folgenlos geblieben – nicht nur für die, die sich damit von einer wesentlichen Erlebnismöglichkeit entfernt haben und im Prinzip eine Daseinsverarmung hinnehmen. Viel gravierender hat sich diese "Entsinnlichung des Mensch-Natur-Verhältnisses" (Wöbse 2002, S. 278) auf den davon abhängigen Handlungsebenen ausgewirkt, die auch den Umgang mit Landschaft einschließen und ihre Schönheit empfindlich beeinträchtigen können.

Auch diese technokratisch orientierte Landschaftsbetrachtung, die gerade dort oft verbreitet ist, wo es um Eingriffe in die Landschaft geht, gehört sicher nicht zu den wünschenswerten Varianten von Landschaftserleben. Ein Umdenken, in dem Landschaft nicht nur als Nutzraum sondern auch als bedeutsamer Erlebnisraum mit seinen ästhetischen Qualitäten gesehen wird, ist von den gegenwärtigen Landschaftsnutzern nur bedingt zu erwarten, weil in der Regel ökonomische Interessen oberste Priorität haben. Insofern kann man nur hoffen, dass die bewusste Hinwendung zur Landschaft und zum Landschaftserleben künftig einen anderen Stellenwert bekommt und landschaftliche Schönheit Berücksichtigung findet. Das kann allerdings nur gelingen, wenn für diese Notwendigkeit ein gesellschaftlicher Konsens zu erreichen ist. Entsprechende und möglichst umfassende Bildungskonzepte könnten dabei hilfreich sein. Sicher spielt es neben der unmittelbaren Naturbegegnung auch eine Rolle, in welchem Umfang Natur und Landschaft auf anderen Ebenen weiter thematisiert werden – etwa im musischen Bereich oder über die Literatur. Damit lassen sich frühzeitig Assoziationen anregen, die zu einer komplexeren Landschaftsbetrachtung führen. Solche Grundlegungen gehen nicht verloren, auch wenn sie zeitweilig von anderen Interessen überlagert werden.

Während die frühkindliche Phase noch weitgehend von Haltungen und Gewohnheiten des Elternhauses bestimmt ist, kommen später durch Schule und Freundeskreis weitere Einflüsse hinzu, die wiederum Orientierungen in die eine oder andere Richtung mit sich bringen. Sie können bisher eingeübte Einstellungen fördern oder auch ins Gegenteil verkehren. Welche Wirkung sich ergibt, hat weniger mit dem Natur- und Landschaftsverständnis zu tun, sondern hängt ganz entscheidend von sozialen Verbindlichkeiten gegenüber der Gruppe und deren Vorstellungen ab. Die wiederum sind auch bestimmten und schnell wechselnden Moden unterworfen. Grundsätzlich in uns angelegte Landschaftsmuster werden davon zwar nicht berührt, wohl aber das Maß der Aufmerksamkeit gegenüber Landschaftsphänomen. Ob und wie sie möglicherweise trotzdem unbewusst wirken, ist eine offene Frage.

Hinzu kommt, dass im Jugendalter entwicklungsbedingt ohnehin andere Interessen im Vordergrund stehen als das Landschaftserleben, dem gewöhnlich erst wieder in späteren Lebensphasen deutlichere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Das hat auch rein physische Ursachen der Hirnentwicklung, wobei die "Schub-Periode" (Roth 2008) der Pubertät aus

neurologischer Sicht als durchaus prägsame Phase gilt. Man könnte hierzu in Bezug auf die Landschaftswahrnehmung Jugendlicher genauere Untersuchungen anstellen.

Aber prinzipiell genügt zur Bestätigung schon der regelmäßige Blick auf die Spaziergänger. Jugendliche treten hier kaum in Erscheinung. Für sie stehen stärker aktionsorientierte Freizeitbeschäftigungen im Vordergrund. Allenfalls dient Landschaft als geeigneter Ort für sportliche Aktivitäten wie z. B. das Fahren mit dem Mountainbike oder das noch spannendere Drachenfliegen, das natürlich nicht ausschließlich Jugendliche anzieht. Wassersport und Bergsteigen zählen ebenfalls zu den landschaftsgebundenen Sportarten. In allen Fällen geht es hier nicht vorrangig um das Landschaftserleben, sondern doch wohl eher um die Beherrschung der jeweiligen landschaftlichen Bedingungen mittels der eigenen und gegebenenfalls Geräte gestützten Körperkraft.

Wie man sich in der Landschaft bewegt, hängt auch von modischen Strömungen ab. Im Zuge zunehmenden Gesundheitsbewusstseins im mittleren Lebensalter wurde zunächst allenthalben gejoggt, während gegenwärtig die diversen Walkingformen Konjunktur haben, ehe die nächste viel versprechende Bewegungstechnik propagiert und aufgegriffen wird. Auch hier geht es nicht um Landschaftsgenuss; Landschaft bietet lediglich die Kulisse, wie das für nahezu alle landschaftsgebundenen Sportarten gilt, die keineswegs nur auf medizinischen Empfehlungen, sondern auch auf den Steuerungsmechanismen unserer Konsumgesellschaft beruhen.

23.4 Individuelles Landschaftserleben

Wie sich Landschaftserleben tatsächlich gestaltet, ist unabhängig von allen bisher erwähnten Vorbedingungen eine ganz individuelle Frage, die sich aus jeder einzelnen Biographie anders ergibt und dann auch zu besonderen Vorlieben und Bewertungsmustern führt.

Eine wichtige Rolle spielen dabei bestimmte Schlüsselerlebnisse, die vielleicht in einer außergewöhnlichen Lebenssituation eingetreten sind und die sich mit einem konkreten Landschaftseindruck verbinden – positiv wie auch negativ.

Merklichen Einfluss auf das Erleben hat auch das Wissen über Landschaft, das aus sehr unterschiedlichen Quellen stammen kann: Erzählungen anderer, zufällige Informationen, eigene Recherchen. Zum Standardrepertoire schulischer Ausbildung gehört das Thema Landschaft nicht unmittelbar. Insofern bleibt die Wissensaneignung mindestens bisher ein ganz individueller Prozess, der schon deshalb kaum ein didaktisch-methodisch konzipierter sein kann, sondern der ein eher unvollständiges Mosaik von zufällig gefundenen Bausteinen bildet. Je mehr man aber über Landschaft bzw. über einen ganz konkreten Ausschnitt einer Landschaft weiß und je länger man sie kennt, desto aufmerksamer betrachtet man sie vermutlich. Der viel zitierte Satz: "Man sieht nur, was man kennt." trifft sicher nicht immer zu. Aber immerhin sieht man besser und schneller, was man schon kennt. Man verbindet damit eine Vielzahl von Erfahrungen, Gedanken und Empfindungen, die sich im Laufe der Zeit angesammelt haben und aus denen gewissermaßen ein inneres Abbild der realen Landschaft entstanden ist, das bei jeder neuen Begegnung bestätigt, ergänzt oder korrigiert wird. Auch das lässt sich als Aneignungsprozess verstehen, der zu Vertrautheit führt, die sicher auch kognitive Seiten einschließt, aber doch eher ein Gefühl bleibt.

Der Aufmerksamkeit kommt dabei aber in jedem Falle eine hohe Bedeutung zu. Ohne die entsprechende Aufmerksamkeit zieht Landschaft an uns vorüber, ohne dass wir sie bewusst wahrnehmen; und ohne diese Wahrnehmung können sich keine von außen angeregten Erlebnisse einstellen. Solche Aufmerksamkeitsdefizite ergeben sich vor allem, wenn wir, während wir uns in der Landschaft bewegen, eigentlich mit ganz anderen Dingen beschäftigt sind. Das können ganz konkrete Dinge sein: Man fährt Auto und konzentriert sich darauf, oder man ist in ein Gespräch vertieft. Aber auch bloß gedankliche Herausforderungen können

entsprechend ablenkende Wirkung haben. Man hat, in Gedanken versunken, vielleicht etwas gesehen, aber nicht wahrgenommen und weiß deshalb nicht, was es war. Das kann sich alles durchaus ereignen, obwohl man ursprünglich eigentlich auf Landschaft eingestellt war. Es ergibt sich aus der unmittelbaren und vorher nicht geplanten Situation.

Wie man Landschaft erlebt, hängt auch vom aktuellen körperlichen Befinden ab, mehr aber wohl von der jeweiligen Stimmungslage, weil sie ganz unbewusst auf das landschaftliche Erscheinungsbild projiziert wird. In gelöster und froher Grundstimmung treten vermutlich die Landschaftsteile stärker in den Vordergrund, die dieser Tendenz entsprechen. Wenn man dagegen bedrückt oder traurig ist, sind es wohl eher die dunklen Seiten der Landschaft, die besonders auffallen und das eigene Befinden bestätigen. Solche unterschiedlichen Stimmungen rufen daneben aber noch einen anderen Effekt hervor – nämlich den von erlebter Nähe in heiterer Verfassung oder Distanz angesichts eigener Niedergeschlagenheit, obwohl sich die objektive Landschaftssituation überhaupt nicht verändert hat, sondern nur die psychische Konstellation des Betrachters. Dass sich eine schöne Landschaft dennoch günstig auf unser Befinden auswirken kann, stellt keinen Widerspruch dar.

Etwas projizieren wir aber – jenseits aller Stimmungsschwankungen – immer in die uns umgebende Landschaft – nämlich unsere inneren Bilder davon, die sowohl Erinnerung als auch Erwartung einschließen. Diese Bilder aber sind verständlicherweise sehr individueller Natur. Jeder Mensch hat seine eigenen.

Insofern lässt sich Landschaft auch als ein Konstrukt auffassen. Die Promenadologie (Burckhard 2008) stellt diesen Gedanken in den Mittelpunkt ihrer Forschung, und er deckt sich mit den Überlegungen zur individuellen Landschaftswahrnehmung. Daraus lässt sich aber nicht zwingend folgern, dass es nur subjektive Konstrukte von Landschaft gäbe. Vielmehr muss man aufgrund des uns gegebenen Schönheitssinnes und der Befunde der evolutionären Biologie davon ausgehen, dass es gewissermaßen das überindividuelle Konstrukt gibt, das bereits in uns angelegt ist und mit dem reale Landschaft abgeglichen wird.

23.5 Bedeutung des Landschaftserlebens

Landschaftserleben wird – wie dargelegt – von einem recht komplexen Wirkgefüge gesteuert, und es ist keineswegs immer nur mit angenehmen Anmutungen verbunden, wenn etwa der Zustand des jeweiligen Landschaftsraums völlig anregungsarm ist oder ausgesprochen abstoßend wirkt. Extreme Wetterereignisse können den Eindruck ebenfalls erheblich beeinflussen.

Dennoch besteht ein weitgehender gesellschaftlicher Konsens darüber, dass das Landschaftserleben als ein zentraler Bestandteil von Erholung zu den Grundbedürfnissen menschlicher Existenz gehört. Diese Sichtweise hat im wesentlichen zwei Wurzeln.

Einerseits führte die "Entdeckung der Landschaft" als ästhetisches Objekt zu einem spürbar veränderten Verhältnis zu Natur und Landschaft. Vor allem die Romantik hat später einen wesentlichen Beitrag zu einer neuen Sicht auf Natur und Landschaft geleistet. Was vorher meist und nicht ganz unberechtigt als unwirtlich oder gar gefährlich eingestuft wurde und dem man lieber aus dem Wege ging, erschien nun nach einem Perspektivwechsel als reizvoll und erlebenswert. Dieses neue Interesse am Erlebnisreichtum von Natur und Landschaft stellte sich allerdings zunächst beim Bürgertum ein, das dank seiner sozialen Stellung Natur genießen konnte, ohne sich in harter Arbeit mit ihr auseinandersetzen zu müssen. Dass die Landschaft zugleich zunehmend "zivilisiert" wurde, beförderte diese veränderte Einstellung sicher auch und trug sie in breitere Bevölkerungsschichten.

Andererseits ergaben sich mit der zunehmenden Industrialisierung und den damit einhergehenden Lebensbedingungen in erheblicher Naturferne nennenswerte gesundheitliche und soziale Probleme für die Arbeiterschaft. Im Zuge allmählicher Humanisierung der Arbeitswelt

wurden später Urlaubszeiten eingeführt, die der Erholung dienen sollten – nicht zuletzt auch mit dem Ziel, die Arbeitskraft zu erhalten. Inzwischen ist das Recht auf Erholung und Freizeit als Bestandteil der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte im §24 verankert. Wie das "Menschenrecht Erholung" konkret gestaltet sein soll, sagt die 1948 von den Vereinten Nationen verabschiedete Erklärung freilich nicht. Im Kern geht es darum, den Menschen eine arbeitsfreie Zeit einzuräumen, die sie selbstbestimmt ausfüllen können.

Im 19. Jahrhundert entsprachen die Arbeitsbedingungen allerdings noch nicht gegenwärtigen Standards. Dennoch bemühte man sich vor allem in den städtischen Ballungszentren durch die Anlage von Parks und Bürgergärten Räume für die Erholung einzurichten – gewissermaßen das Natur- und Landschaftserleben aus zweiter Hand, weil man einfach davon ausging, dass die Begegnung mit Natur und Landschaft günstige Auswirkungen auf Körper und Seele habe. Heute besteht darüber kein Zweifel mehr, obwohl die gesetzliche Fixierung des Anspruchs auf Erholung kaum aufgrund wissenschaftlicher Studien zustande kam. Sie fußte wohl eher auf einer allgemeinen Grundannahme und auf vorhandenem Erfahrungswissen. Das gilt sowohl für die Erholung im weiteren Sinne als auch für die in der Landschaft. In den letzten Jahrzehnten wurden zahlreiche Studien – meist im Auftrag der Tourismusforschung – durchgeführt, die recht eindeutig belegen, dass es einen hohen Bedarf für die Erholung in der Landschaft und zwar in einer schönen Landschaft gibt.

Das Bundesnaturschutzgesetz hat diesem Bedürfnis allerdings schon weit früher entsprochen, Erholung als eine zentrale Landschaftsfunktion erkannt und entsprechende Ziele formuliert, die hier noch einmal zitiert werden. Dort heißt es in § 1, 4.: "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind." In dieser Aussage geht es nebenbei nicht speziell um die Landschaft in Tourismusregionen, denn das Gesetz gilt für die gesamte Landschaft.

Der Landschaft wird also ganz selbstverständlich ein Erholungswert beigemessen, wobei die Erholung als solche schon als unumgängliche Vorgabe angesehen wird, an der die Landschaft einen nennenswerten Anteil hat. Der jeweilige Zustand einer Landschaft entscheidet maßgeblich darüber, ob sie tatsächlich Erholungsfunktion haben kann.

Welche Bedeutung diese Seite der Erholung hat, die nichts anderes als Landschaftserleben ist, belegen Untersuchungen. So gibt Brämer an, dass "Natur erleben" für 90 % der Bevölkerung ein bestimmendes Freizeit- und Urlaubsmotiv ist. "Dabei geht es den Betroffenen weniger um das Naturdetail als um den Entspannungseffekt einer naturnahen Landschaft, den man vor allem dann erlebt, wenn man sich entspannt darin ergeht. "Natur erleben" heißt also in erster Linie, eine schöne Landschaft im Spazier- oder Wanderschritt zu genießen." (Brämer 2005 , S.1) Ganz selbstverständlich wird hier von der naturnahen, schönen Landschaft gesprochen, aber auch von der besten Art, sich in ihr zu erholen – vom Spazieren und Wandern.

Ein Blick in die Liste der großen deutschen Wandervereine bestätigt diese Aussage auf andere Weise. In 55 Vereinen sind mehr als 600 000 Mitglieder organisiert, und am jährlich stattfindenden "Deutschen Wandertag" sind mindestens 30 000 von ihnen unterwegs. Jenseits dieser Verbände gibt es zahlreiche lokale Gruppierungen oder Initiativen, die – häufig Themen orientiert – Exkursionen anbieten. Trotz der jeweils gesetzten inhaltlichen Schwerpunkte geht es dabei aber selbstverständlich auch immer um das Erleben von Landschaft. Die Mehrzahl aller Spaziergänger oder Wanderer dürfte allerdings nicht organisiert sein. Sie bevorzugen das individuelle Landschaftserleben und suchen sich ihre Orte und die Länge der Routen nach ganz persönlichen Vorlieben aus und das möglichst in der näheren Umgebung. Deshalb ist es wichtig, überall in erreichbarer Nähe erholungstaugliche, also schöne Landschaft zu haben.

Dennoch decken die Verbände ein wichtiges Bedürfnis ab. Eine begleitende Leistung der Wandervereine, die der gesamten Bevölkerung zugute kommt, ist ihr Engagement bei der Anlage und Betreuung von Wanderwegen, die eine ganz zentrale Voraussetzung für das Landschaftserleben sind. Wo es ein solches Angebot nicht oder nur unzureichend gibt, sind die Möglichkeiten, sich in der Landschaft zu bewegen, erheblich eingeschränkt. Regional sind diese Wegenetze recht unterschiedlich entwickelt, was auch mit der Struktur und Nutzung des jeweiligen Raums zu tun hat, aber ebenso vom Bewusstsein vor Ort abhängt, obwohl die Bereitstellung von Wegen eine öffentliche Aufgabe ist.

Fehlen solche Wege, deren Führung in der Regel unter landschaftsästhetischen Kriterien vorgenommen wurde oder werden sollte, bedeutet das eindeutig eine Benachteiligung für die Ortsansässigen. Nicht viel besser ist es, wenn sich das vorhandene Wegeangebot lediglich am Rande einer viel befahrenen Straße und zwischen Maisäckern oder Fichtenforsten befindet. Solche Landschaftsausschnitte erfüllen die Bedingungen für ein gelingendes Landschaftserlebnis nicht.

In welchem Maße organisiertes Wandern, wie es die Wandervereine anbieten, allerdings intensives Landschaftserleben begünstigt, ist bei kritischer Betrachtung fraglich, weil es stets in der Gruppe stattfindet. Damit hat es zwar als Gemeinschaftserlebnis eine durchaus soziale Komponente. Genau diese bindet aber Aufmerksamkeit, die der Landschaft entzogen wird und mindert damit die prinzipiell mögliche Erlebnistiefe. Einschränkend muss man allerdings berücksichtigen, dass geführte Wanderungen bzw. Exkursionen oft auch erst bestimmte und sonst übersehene Naturerscheinungen ins Blickfeld heben oder durch Erklärungen mit Inhalten füllen. Insofern werden sie sicher ähnlich bereichernd erlebt wie der ganz individuelle Spaziergang, der dann eher den Charakter einer intimen Zwiesprache zwischen Mensch und Natur hat und dabei die zwangsläufige Distanz zwischen Subjekt und Objekt schwinden lässt. Gerade in diesem Gefühl des Eingebundenseins, das uns die moderne Lebensweise im Alltag kaum vermitteln kann, mag die beglückende Erfahrung liegen, die uns mehrheitlich in die "Natur" drängt.

Das Landschaftserleben lässt sich aber auch noch etwas tiefgründiger beleuchten, wenn man davon ausgeht, dass es sich vor allem mit dem "Naturschönen" verbindet, zu dem wir zweifellos einen genetisch verankerten Zugang haben.

Die Philosophie hat sich seit der Antike mit der Frage des Naturschönen und seiner Bedeutung für das menschliche Dasein beschäftigt und dabei kaum zwischen dem, was reine Natur oder aber vom Menschen gestaltete Landschaft ist, unterschieden. Trotz dieser langen Tradition des Nachdenkens über die Ästhetik der Natur gilt das Thema keineswegs als erledigt.

Viele dieser Gedankengebäude lassen sich gerade dank der wissenschaftlichen Erkenntnisse der Evolutionsbiologie oder der Ergebnisse von Befragungen gut stützen. Das gilt einerseits für bestimmte Landschaftspräferenzen, gleichermaßen aber auch für die Vorliebe für die "Natur", die offensichtlich die meisten Menschen haben. Nicht nur aus dieser geäußerten Vorliebe lässt sich ableiten, dass der Naturgenuss für sehr viele Menschen positive Wirkungen hat – sowohl in körperlicher als auch in seelischer Hinsicht. Schon lange macht sich die präventive und nachsorgende Medizin diesen Effekt zunutze. Die Umgebung von Sanatorien und die Landschaftseinbindung von Kurbädern belegt das eindeutig. Dem Naturgenuss wird also eindeutig auch heilende Wirkung zugeschrieben, zumal nicht selten Naturerleben sogar auf dem Therapieplan steht.

Diese durch Erfahrungswerte bestätigte Annahme berechtigt zugleich zu der noch weitergehenden These, dass schöne Landschaft einen eudaimonistischen Wert für uns hat. Dass dem Naturschönen bzw. der schönen Landschaft von einigen Philosophen auch ein entsprechender Eigenwert zugesprochen wird, ist für die ästhetische Wirkung auf den Menschen zunächst unerheblich. Aus dieser eudaimonistischen Eigenschaft lässt sich weiter ableiten, dass der Genuss von Natur und Landschaft, der mehrheitlich angestrebt wird, ein Bestandteil gelin-

genden Lebens ist bzw. sein kann. Zunächst ist er aber nur eine subjektive Form des guten Lebens. "Als ausgezeichneter Modus erfüllter Zeit ist das Naturschöne eine ausgezeichnete Lebensmöglichkeit des Menschen." (Seel 1996, S. 288)

Allein aus der Tatsache aber, dass das Naturschöne diese Funktion für den Menschen haben kann, ergibt sich andererseits das ethische Postulat, schöne Landschaft zu erhalten und damit das Landschaftserleben für alle zu ermöglichen, die auf diese Möglichkeit ihrer Lebensgestaltung nicht verzichten wollen. "Die Anerkennung der freien Natur als einer exemplarischen Lebensmöglichkeit hat Bedeutung nicht nur für das moderne Verständnis guten Lebens, sie bewirkt auch eine Korrektur der allgemeinen Normen moralischen Verhaltens. Das Naturschöne ist nicht nur ein Korrektiv individueller und kollektiver Lebensweisen, die Rücksicht auf die freie Natur wird unter den heutigen Bedingungen zu einem Teil der Rücksicht auf die Freiheit der Menschen." (Seel 1996, S. 364)

Somit hat das Naturschöne – und Seel unterscheidet nicht zwischen Natur im strengen Sinne und zwischen Kulturlandschaft - in Verbindung mit unserer Fähigkeit zur ästhetischen Wahrnehmung eine klare ethische Komponente. Das Landschaftserleben bringt als eine Form eudaimonistischer Lebensgestaltung ethische Haltungen hervor.

Eine andere durchaus auch bedenkenswerte Sicht hat Picht formuliert. "Der Sinn für Schönheit ist ein Vermögen, das uns darüber belehren könnte, was in der Natur zulässig sein könnte und was nicht. Wir besitzen in unseren ästhetischen Organen ein unerhört sensibles Instrument, um Wechselverhältnisse und Systemstrukturen erfassen zu können, die für die plumpen Mechanismen unseres rationalen Denkens zu komplex sind." (Picht in Gebhard 2001, S. 50). Wenn diese Vermutung zutrifft, dann wäre unabhängig von der eudaimonistischen Begründung für den Schutz von Natur und Landschaft allein aufgrund unserer Sensibilität für das Schöne ein unmittelbares "Schutzwissen" vorhanden. Dabei würde es sich um eine äußerst verkürzte Ethik handeln, die sich ohne Reflexion über Zwischenmenschliches nur zwischen Objekt und Subjekt, also Natur und Mensch abspielt und die vor allem im Landschaftserleben zum Tragen kommt.

24. Die Bewertung des Landschaftsbildes auf planerischer Ebene

Neben den vielfältigen Landschaftsbewertungen in der Literatur und in der Bildenden Kunst, die abgesehen vielleicht von der Prospektmalerei eines Canaletto stets subjektive, aber häufig sehr treffende Aussagen über das Landschaftsschöne machen, ist es inzwischen erforderlich geworden, seine Bewertung im Rahmen des Möglichen zu objektivieren. Es reicht nicht mehr, Bilder in den königlichen Sälen aufzuhängen und die dargestellten Landschaften damit als schön zu deklarieren, wie das August der Starke tat, um Sachsens Schönheit vorzuführen. Immerhin hatte er aber offenbar ein ausgeprägtes Empfinden dafür. Ob er sich aktiv für die Erhaltung landschaftlicher Schönheit einsetzte, ist nicht bekannt.

Heute aber reicht keine Einzelmeinung, auch nicht die eines Regenten. Der gesetzlich verankerte Schutz von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft kann nur greifen, wenn belegt ist, welche Qualitäten ein Landschaftsausschnitt in Bezug auf diese Eigenschaften hat. Diese sind nach möglichst objektiven Kriterien zu erfassen.

Für jede Landschaftsanalyse ergibt sich unabhängig von ihrer speziellen Zielsetzung stets das Problem, dass sämtliche Untersuchungen innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums erfolgen müssen, gewöhnlich handelt es sich dabei um eine Vegetationsperiode, im günstigsten Fall um einen gesamten Jahresrhythmus. Damit sind zwangsläufig gewisse Einschränkungen verbunden, weil nur ein sehr kleiner Ausschnitt der ständigen Landschaftsdynamik erfasst werden kann.

So sind z. B. Pflanzen- oder Tiervorkommen keineswegs ein statischer Sachverhalt. In Abhängigkeit von vielen natürlichen Faktoren können sich die Populationen hinsichtlich ihrer

Größe verändern, verschwinden oder wieder in Erscheinung treten, oder neue Arten finden sich ein. Daran können klimatische Einflüsse beteiligt sein oder die natürliche Veränderung der Vegetation beispielsweise auf Sukzessionsflächen sowie im Zusammenhang mit land- und forstwirtschaftlichen Nutzung. Diese Einschränkungen betreffen vor allem Untersuchungen zur Artenvielfalt. Sie betreffen aber auch das hier im Vordergrund stehende Landschaftsbild, das insbesondere im ländlichen Raum allein durch den Fruchtwechsel auf den Feldern von Jahr zu Jahr erheblichen Veränderungen unterliegt. Insofern kann jede Analyse trotz aller Sorgfalt immer nur eine Annäherung an die Wirklichkeit sein; und bewerten lässt sich nur, was aus dieser Analyse hervorgeht.

Generell steht am Beginn jeder solcher Bewertung zunächst die Erfassung der objektiven Gegebenheiten. Köhler und Preiß (2000, S. 48) listen dafür folgende Landschaftselemente auf:

- Biotoptypen mit ihren Nutzungen
- geomorpologische und geologische Besonderheiten
- in ihrer Form und Dimension typische und prägende Landschaftselemente
- historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile sowie besonders bedeutsame historische Kulturlandschaftselemente
- besonders typische und prägende, aber auch störende beeinträchtigende Siedlungen und Bauwerke
- auffällige naturraumtypische Tierpopulationen und Pflanzenvorkommen
- wesentliche beeinträchtigende Gerüche und Geräusche

Die Erfassung der Landschaft nach diesen Untersuchungskriterien schließt neben objektiven Aspekten wie der Untersuchung biotischer und abiotischer Parameter aber auch schon Vorab-Bewertungen ein. Das gilt für die Ermittlung historischer Kulturlandschaft samt ihrer Teile oder Elemente, die (s.o.) definitorisch eben nur bedingt festgelegt sind. Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Beurteilung, ob Siedlungen oder Bauwerke als störend gelten. Sicher passt ein Hochhausblock nicht in eine dörfliche Struktur und beeinträchtigt als unübersehbarer Fremdkörper eine gewachsene Harmonie. Neubausiedlungen sind dagegen schon weitaus schwerer zu beurteilen. Architekten und Bauherren würden sich vermutlich heftig wehren, wenn man ihre Anwesen als störendes Element deklarieren würde, obwohl bei der Planung und Genehmigung der Bauten dieselben Maßstäbe hätten gelten müssen, die später seitens der Landschaftsbewertung angelegt werden. Baugenehmigungen stehen allerdings kaum in Verbindung mit der Landschaftsplanung, die ihrerseits allenfalls mittelbar an der Ausweisung von Bebauungsflächen beteiligt ist. Konkrete Gestaltungssatzungen liegen auf einer anderen Entscheidungsebene - vornehmlich bei den Bauämtern - und schreiben ihrerseits wiederum nur Geschosshöhen und Dachneigungen vor, sofern nicht ausnahmsweise der Denkmalschutz eingeschaltet ist und entsprechende Vorgaben festlegen konnte.

Noch deutlicher verlieren die Untersuchungen über Vielfalt und Eigenart zwangsläufig an Objektivität. Es ist kaum eindeutig zu klären, welches Maß an Vielfalt der Landschaftselemente als Optimum gelten kann, zumal das in jedem Landschaftsraum mit seiner eigenen Ausprägung immer anders zu betrachten ist. Eine Landschaft mit gut ausgebildetem Relief z. B. bietet von sich aus bereits mehr Vielfalt als das Flachland, um nur eine Komponente zu erwähnen.

Noch schwieriger gestaltet sich das Erfassen der jeweiligen Eigenart. Häufig dürfte sich ergeben, dass die Eigenart einer Region darin besteht, dass sie lediglich das besonders gut repräsentiert, was anderswo auch, aber weniger vollständig vorhanden ist, wobei – abgesehen von herausgehobenen Schöpfungen der Natur – wohl vor allem historische dörfliche Strukturen mit Resten typischer Bewirtschaftungsformen gemeint sind.

Dennoch kommt die Landschaftsanalyse auf der Planungsebene nicht ohne solche Untersuchungen aus, die im übrigen auch die historische Entwicklung eines Gebietes anhand alten Kartenmaterials und anderer Informationsquellen einschließen und bewerten, in welcher

Form die einzelnen Landschaftselemente im Laufe der Zeit entwickelt wurden. Erkennbare Kontinuität gilt als wertvoll, weitgehende Nivellierung als negativ, weil der Landschaftsraum damit seiner sichtbaren Geschichte beraubt wurde und durch zunehmende Vereinheitlichung seine Individualität verliert.

Köhler und Preiß unterteilen die Landschaftsbildqualität in ihrer nutzerunabhängigen Studie, die sich auf ein Gebiet im niedersächsischen Raum bezieht, in fünf Stufen. Diese reichen von sehr hoher bis zu sehr geringer Bedeutung der Landschaftsbildeinheit.

Als typische und prägende Landschaftsbildelemente werden für den Untersuchungsraum die folgenden Beispiele angeführt. (Köhler / Preiß 2000, S. 52)

Niederung / Flusstal Hangkante / Talkante / Geländestufe Hügel / Kuppe Einzelbaum / Baumgruppe Allee Gewässer Vogel-Rastplatz Historische Kulturlandschaftselemente Historische Siedlungsform Siedlungsrand mit harmonischem Übergang Fernwirkung einzelner Landschaftselemente

Das Vorhandensein dieser Elemente führt unter der Voraussetzung, dass es sich bei der Fernwirkung um natürliche oder naturnahe Landschaftselemente sowie um dem Landschaftsraum angepasste Einzelarchitekturen handelt, zu einer positiven Bewertung des Landschaftsbildes. Dabei wird auch das Maß an Natürlichkeit bzw. Naturnähe untersucht. Ein Flusstal als ein Beispiel einer so genannte Landschaftsbildeinheit etwa trägt an sich schon zur merklichen Bereicherung eines Landschaftsausschnittes bei. Über das konkrete Aussehen sagt die bloße Information Flusstal jedoch noch gar nichts aus. Der Fluss kann entweder wasserbaulich stark überformt sein oder einen weitgehend natürlichen Verlauf haben. Seine Ufer können Anteile der ursprünglichen Auenvegetation enthalten, oder sie sind aus Gründen der Nutzung bis an die Wasserfläche in Wiese umgewandelt. Schließlich können auch sehr landschaftsprägende Architekturen wie Industrieanlagen oder Kraftwerke in der Flussaue zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, weil hier kaum noch von Naturnähe die Rede sein kann. Je nach tatsächlichem Befund wird man sicher zu recht unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Insofern müssen alle Einzelelemente nicht nur auf ihr Vorhandensein hin überprüft werden, sondern aufgrund ihrer Fernwirkung sehr wohl auch auf ihre Einbindung in den Gesamtraum. Als wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen gelten diese Beispiele.

Hochspannungsfreileitungen Sendemasten u. ä. Groß-Kraftwerke Windkraftanlagen Industrie- / Gewerbegebiet Deponie Kläranlage Massentierhaltung

Lagerstättenabbau / Abgrabung

Aufschüttungen
Flugplätze u. ä.
Überregionale Straßenverbindungen
Überregionale Schienenverbindungen
Lärmbereich von überregionalen Verkehrsanlagen / Gewerbebetrieben
Schadstoffeintrag von überregionalen
Straßenverbindungen

Sofern eine Landschaftseinheit eines oder gar mehrere dieses Elemente aufweist, führt das zu Minderung ihres ästehtsichen Wertes, wobei es sicher eine Rolle spielt, ob es sich beispielsweise um ein Windrad oder gleich um einen ganzen "Windpark" handelt, auch wenn bereits eine einzelne Windkraftanlage als sehr störend für das Landschaftsbild empfunden wird. Real kommen in einem Landschaftsraum allerdings häufig sowohl zahlreiche positiv zu bewertende Elemente vor als auch solche, die nachhaltig beeinträchtigen.

In einem Ortsteil der Stadt Porta Westfalica lassen sich z. B. nahezu alle der o. a. "Positiv-Elemente" nachweisen, was zunächst zu dem Urteil "Landschaftsbildeinheit mit sehr hoher Bedeutung" führen würde, da sie nahezu alle einen erfreulichen Grad an Natürlichkeit aufweisen. Dieser Landschaftsausschnitt ist einerseits vom Auencharakter der Weser und andererseits von den begleitenden Gebirgszügen, vor allem von den Hängen des näher gelegenen Wesergebirges geprägt. Die Hangbereiche sind durchgehend mit Mischwald bestockt. Zwischen den steilen Gebirgshängen und der breiten Flussaue liegt eine abwechslungsreiche Kuppenlandschaft, in der einzelne Bauernhöfe stehen und in der sich sonst Wald-, Weide- und gelegentlich kleine Ackerflächen abwechseln. Die anschließende Ebene wird vornehmlich ackerbaulich genutzt, wobei es keine klare Abgrenzung zwischen Siedlungsrand und Ackerfläche gibt. Stellenweise wir die Feldflur von Einzelbäumen und Baumgruppen unterbrochen. Da und dort sind noch Reste alter Streuobstwiesen zu erkennen und an einem Abschnitt eines Bachs werden sehr alte Kopfweiden gepflegt. Eine seit ca. 25 Jahren aufgelassene Kiesgrube wurde abgesehen von einer artenreichen Saumbepflanzung mit heimischen Gehölzen der natürlichen Sukzession überlassen und ist bereits als NSG ausgewiesen. Das Areal ist vor allem für die Avifauna von hoher Bedeutung. Das derzeitige Verbuschungsstadium an den Abbaukanten begünstigt vor allem die Singvögel, während die weiträumige Wasserfläche zahlreichen Wasservögeln zusagt und auch als Überwinterungsquartier für Wildgänse bedeutsam ist.

Gut erhaltene historische Gebäu sind jedoch nur noch selten anzutreffen, weil die meisten alten Bauernhöfe durch Modernisierung völlig überformt sind. Zwei Windmühlen sind noch erhalten, an eine dritte erinnert man nur noch mit ein paar übrig gebliebenen Holzbalken, was aber immerhin ein Hinweis auf ein gewisses Traditionsbewusstsein ist.

Auch wenn diese Beschreibung nur lückenhaft ist, vermittelt sie doch ein Bild relativ hoher Vielfalt und Landschaftsqualität.

Zugleich befinden sich im selben Raum aber auch ein Groß-Kraftwerk, dessen Schornsteine weithin sichtbar sind, Hochspannungsleitungen, Sendemasten und vereinzelte Windkraftanlagen sowie eine Abgrabung, denn gleich neben dem NSG wird weiter Kies abgebaut. Die aber mit Abstand markanteste Landschaftsbeeinträchtigung geht von der Autobahn aus, die auf halber Höhe zwischen der Hangkante des Gebirges und der Flussaue entlang führt und allein aufgrund dieser Lage nennenswerten Einfluss auf den ganzen angrenzenden Talraum hat. Abgesehen von der visuellen Beeinträchtigung trägt sie weit über ihr unmittelbares Umfeld hinaus in ganz erheblichem Maße zur Verlärmung des Landschaftsraumes bei, zumal sie als Ost-West-Verbindung eine der am stärksten befahrenen Routen Europas geworden ist. Das extrem hohe Verkehrsaufkommen führt, wenn auch nicht sinnlich erfassbar, überdies zu hohen Schadstoffimmissionen, die ebenfalls in die Landschaftsbewertung einfließen müssen. Weite Teile der Flussaue sind im wesentlich vom Ackerbau geprägt und dort kaum durch eine gliedernde Vegetation strukturiert. Außerdem sind die landwirtschaftlich genutzten Flächen, die übergangslos aneinander grenzen, häufig von ihren Abmessungen her überdimensioniert. Dabei macht es einen Unterschied, ob die Flächen im Sinne von Monokulturen bewirtschaftet werden oder ob es kleinräumigeres Mosaik verschiedener Feldfrüchte gibt. Auch wenn dieser Aspekt in der o. a. Beispielsauflistung nicht erwähnt wird, tragen solche monotonen Flächen sicher nicht zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Aufgrund der Bodenverhältnisse sind die meisten Ackerflächen von Entwässerungsgräben umgeben, die aber auch als Vorfluter Abwässer mit sich führen und dem Bach zuleiten. Stellenweise wirken sie trotzdem naturnah und weisen ein durchaus charakteristisches Pflanzeninventar auf: Weiden und Erlen, Mädesüß, Blut-Weiderich, Gilbweiderich, Zottiges Weidenröschen, Schwertlilie und Baldrian. Sogar Rohrkolben und Schilf haben sich gelegentlich angesiedelt. In weiten Bereichen wird aber selbst der schmale Randbereich der Gräben von jedem Bewuchs freigehalten und ist dann tatsächlich nichts als die Begrenzung einer Wasserrinne, die punktuell auch in Beton gefasst ist.

Ein weiterer Negativaspekt ist in der auffälligen Zersiedlung des Raums zu sehen. Die Bebauung schließt sich nur teilweise und dort auch nur lückig an den ehemaligen Dorfkern an, nimmt aber jenseits des eigentlichen Siedlungsraumes mit Einzelanwesen weite Landschaftsteile in Anspruch, zumal alle diese Gebäude auch eine autotaugliche Zufahrt benötigen, was zu einem unverhältnismäßig dichten Straßennetz geführt hat. Diese Zersiedlung kann keinesfalls als ein Zeichen von Vielfalt gewertet werden – schon gar nicht, wenn es sich um besonders auffällige Architekturen und eine Gartengestaltung handelt, die im scharfen Kontrast zur eher naturnahen Umgebung steht.

Hinzu kommt, dass das vorhandene Erlebnispotenzial abgesehen von den visuellen Möglich-keiten aus der Distanz nur sehr eingeschränkt nutzbar ist, weil es so gut wie keine Wanderwege oder sonst dafür geeigenete Routen gibt. Landschaftserfahrungen sind außer für die unmittelbaren Anwohner tatsächlich weitgehend nur durch den Blick aus einem Fahrzeug zu realisieren, weil enge und viel befahrene Straßen ohne Randstreifen keine akzeptable Alternative zu fehlenden Fußwegen sind. Der Landschaftsnutzer vor Ort kann die freie Landschaft seiner unmittelbaren Umgebung häufig nicht erreichen und bekommt allenfalls durch zufällig verfügbare Luftbilder Einblick in die naturräumliche Ausstattung. Dass nicht jedes private Gelände betreten werden kann, versteht sich von selbst. Aber dass größere Landschaftseinheiten von den Begegnungs- und Erlebnismöglichkeiten ausgeschlossen sind, ist als eindeutiger Nachteil zu betrachten. Ein schönes Landschaftsbild, das niemand sehen kann, hat u. U. einen hohen ökologischen und ästhetischen Wert. Aber sein Erlebnispotenzial kann in einer Bewertung nicht als Positivfaktor verbucht werden. Auf diesen Sachverhalt gehen die Autorinnen der Studie allerdings nicht ein, obwohl er aufgrund der Erholungsfunktion, die Landschaft auch haben soll, zweifellos eine wichtige Rolle spielt.

Das Gesamturteil für diesen konkreten Raum würde vermutlich nur zu einer mittleren Einstufung des Landschaftsbildes führen, obwohl in offiziellen Verlautbarungen die Schönheit gerade dieses Landschaftsraums besonders herausgestellt wird. Solche Urteile beruhen aber vermutlich nicht auf einer Analyse nach den obigen Kriterien, sondern auf ausgewählten subjektiven Wahrnehmungen und Bewertungen. So sind in der Übersicht möglicher beeinträchtigender Elemente auch Sendemasten aufgeführt. Dazu zählen auch Fernsehtürme. Im beschriebenen Gebiet wird der vorhandene Turm mit außergewöhnlicher Fernwirkung jedoch als besondere Attraktion angesehen, und die Zufahrt zu ihm ist eigens beschildert. Für das Landschaftsbild ist er ein Störelement. Da man ihn besteigen kann, hat er allerdings neben seiner eigentlichen Funktion für das Landschaftserleben sehr wohl Bedeutung, denn aufgrund seiner Höhe hat man bei günstigen Wetterlagen erstaunliche Fernblicke über das Wesertal bis hin zum Teutoburger Wald. Dieses Beispiel macht deutlich, dass Störelemente hinsichtlich ihrer ästhetischen Wirkung auch eine sehr ambivalente Bedeutung haben können.

Erstaunlich dabei ist, dass solche Landmarken von der Bevölkerung oft gar nicht unter ästhetischen Gesichtspunkten betrachtet werden, sondern nur auf ihre Funktion hin, die dann viel höher eingestuft wird. Aber selbst wenn zunächst Ablehnung bestanden hat, werden sie im Laufe der Zeit in das Gesamtbild integriert und übernehmen sogar Orientierungsfunktion, wenn sie weithin sichtbar sind. Das gilt für viele technische Bauwerke. Es galt sogar für die Abraumhalden der Wismut in Ronneburg. Als sie abgetragen wurden, hat die Bewohnerschaft das auch als Verlust erlebt.

Das bisher andeutungsweise dargestellte Verfahren von Köhler und Preiß beinhaltet, dass die Ergebnisse der Landschaftsanalyse nach den o. a. Kriterienkatalogen in der Zusammenschau eine Bewertung durch die Bearbeiter ermöglichen und diese von ihnen abgegeben wird. Sehr eindeutige Resultate sind hier allerdings nicht zu erwarten und am Ende auch keine objektiven, obwohl der Ansatz das zunächst vermuten lässt.

Da es bisher keine verbindlichen Verfahren zur Landschaftsbildbewertung gibt, sie aber im planerischen Bereich dennoch erfolgen muss, ist es nicht verwunderlich, dass sich inzwischen unterschiedliche Methoden der Erfassung entwickelt haben.

In ihrem Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm für Sachsen haben Herberg et al. (2005) ein abgewandeltes Konzept zur Erfassung der Landschaftsbildqualität entwickelt, das selbstverständlich zunächst auch objektive Sachverhalte erfasst, die Daten vernetzt und eigene Bewertungen daraus ableitet, aber einen Schritt darüber hinausgeht.

"Eine vergleichende Einschätzung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft erfordert sowohl eine Erfassung der Landschaft auf Objektebene als auch eine Erfassung der subjektiven Wahrnehmung des Betrachters. Die subjektive Interpretation der objektiv vorhandenen Landschaftselemente sowie ihre Verteilung im Raum vom Standpunkt des Betrachters aus, ergeben letztlich das, was der Einzelne als Landschaftsbild erlebt. Aus diesem Grund wurde ein Verfahrensansatz entwickelt, der in einer landesweiten Übersicht eine Einschätzung unter Beachtung beider Aspekte ermöglicht." (Herberg et al. 2005, S.129) Anlass für diese Vorgehensweise ist die Notwendigkeit, die Validität der Bewertung zu garantieren, statt sie mit dem Makel eines möglicherweise willkürlich getroffenen Urteils zu belasten. Als Planungsgrundlage im Auftrage der Landesverwaltung müssen die Befunde im Zweifelsfall auch gerichtsverwertbar sein.

Neben den objektiv erfassbaren Daten tritt hier der Betrachter hinzu. Man beschränkte sich also nicht auf eine abschließende Bewertung der Experten, die sich allein aus den Analyse-ergebnissen herleiten lässt, sondern man ergänzte das Verfahren durch Nutzerbefragungen mittels eines Fragebogens und unter Vorlage ausgewählter Fotos, weil eine Erhebung vor Ort insgesamt aufgrund der Größe des Gesamtraums praktisch nicht durchführbar gewesen wäre. Dabei wurde aber in einer Voruntersuchung überprüft, ob die die Bewertung der realen Landschaft mit der von Fotos dieser Landschaft korreliert. Befragt wurden die für den Gedanken des Natur- und Landschaftsschutzes aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter. Man wählte also keine spezielle Probandengruppe aus. Die Befragungsergebnisse zeigten ein sehr einheitliches Bild, d. h. die vorgelegten Fotos von Landschaften bzw. Landschaftsausschnitten wurden mehrheitlich gleich bewertet – und zwar unabhängig von Geschlecht, Alter, Bildungsniveau, Beruf und persönlichen Lebensgewohnheiten, was für bestimmte allgemein verankerte ästhetische Präferenzen bezüglich der Landschaftsbewertung spricht.

Obwohl ein solches Verfahren, das die Einschätzung des "Landschaftsnutzers", also der Menschen, die im jeweiligen Landschaftsraum leben oder sich dort vorübergehend aufhalten, einbezieht, sehr viel aufwändiger ist, hat es aber den eindeutigen Vorteil, zu intersubjektiven Ergebnissen zu führen. Diese sind somit entschieden besser abgesichert als eine Bewertung, die lediglich von den mit der Untersuchung beauftragten Personen vorgenommen wurde. Dadurch haben sie im Argumentationsfall zweifellos die bessere Überzeugungskraft.

Gegenüber der Verfahrensweise von Köhler und Preiß hat dieses "duale" Konzept also eindeutige Vorteile und sollte in dieser oder ähnlicher Form, jedenfalls aber unter Einbeziehung der Menschen vor Ort, weiterentwickelt werden. Der Vorzug dieser Methode liegt nicht nur in der anschließenden Gerichtsverwertbarkeit, obwohl diese fraglos sehr wichtig ist; er ergibt sich auch aus dem, was die Befragten von sich aus einbringen können und was ein externer Gutachter nicht vollständig erfassen kann. Vertrautheit und Kenntnis der unmittelbaren Umgebung können zu einem sehr viel differenzierten Urteil führen.

Aus solchen Befragungen kann sich aber noch ein ganz andere Wirkung ergeben, da mit ihnen ein Sachverhalt gewissermaßen offiziell thematisiert wird, der in weiten Kreisen der Bevölkerung eher als etwas ganz Privates angesehen wird und über dessen planerische Bedeutung im allgemeinen wenig bekannt ist. Man kann mit einiger Sicherheit davon ausgehen, dass die wenigstens Bürger genauer über die grundsätzlichen Zielsetzungen des Naturschutzgesetzes, wie sie im § 1 formuliert sind, Bescheid wissen. Unter all den dort erwähnten Schutzgütern dürfte die Trias Vielfalt, Eigenart und Schönheit wohl den geringsten Bekanntheitsgrad haben. Insofern haben solche Befragungen beiläufig auch einen Bildungseffekt, auch wenn der erreichte Personenkreis überschaubar ist. Trotzdem lässt sich vermuten, dass die Befragten einen Lernzuwachs erfahren haben, der durch die Eigenbeteiligung

vermutlich vertieft wurde. Sicher ist es ein Unterschied, ob man lediglich über etwas informiert wird oder ob man aufgrund dieser Information eigene Entscheidungen treffen soll / kann, auch wenn sich im Rahmen der Befragung daraus keine unmittelbaren Maßnahmen ergeben.

Im Bewertungsverfahren von Herberg et al. ging es nicht darum, zu ermitteln, was das Landschaftsschöne ausmacht, sondern darum, ob ein Landschaftsausschnitt anhand der vorgelegten Bilder als schön, weniger oder nicht schön empfunden wird. Für die Untersuchung war das auch die entscheidende Zielsetzung.

Man kann natürlich auch aus den bevorzugten Landschaftsmotiven umgekehrt Rückschlüsse darauf ziehen, welche jeweiligen Landschaftseigenschaften welches Urteil auslösen und daraus ableiten, was als schöne Landschaft eingestuft wird.

Hierzu liegen vor allem für den niedersächsischen Raum und dort für die Tiefebene diverse Untersuchungen (Wöbse 2002) vor, die aber alle nur mittels zu bewertender Fotos durchgeführt wurden und folglich nur Aussagen über die visuellen Eindrücke machen können.

Dabei konnten die Probanden entweder auf Bildern festgehaltene Landschaftsausschnitte einfach nur nach einem vorgegebenen Schlüssel beurteilen, oder sie wurden gebeten, in einem bestimmten Gebiet selbst die aus ihrer Sicht schönsten Aspekte zu fotografieren.

Ein weiterer Ansatz (Wöbse 2002) war der "imaginäre Spaziergang". Hier konnten sich die Probanden mit vorgelegten Bildmaterial ihre Idealroute selber zusammenstellen. Ausgewertet wurden danach die folgenden Aspekte.

Wegeverlauf	gerade	19,7 %	
	schwach geschwungen	43,4 %	
	stark geschwungen	36,9 %	
Wegbefestigung	Gras	70,0 %	
	Schotter	20,6 %	
	Asphalt / Beton	9,4 %	
Wegrandbewuchs	Gras	15,0 %	
	Blumen	23,0 %	
	Sträucher	37,1 %	
	Bäume	25,9 %	
Landschaftsausblick	offene Landschaft		5,5 %
	offene Landschaft mit Ei	nzelbäumen	8,5 %
	offene Landschaft mit Ba	numgruppen	9,4 %
	Heckenlandschaft		13,1 %
	offene Waldlandschaft		13,1 %
	geschlossene Waldlandso	chaft	22,1%
	Sumpflandschaft		10,1 %
	Seenlandschaft		18,2 %

Aus den Ergebnissen lassen sich nur in Einzelfällen besonders eindeutige Präferenzen bzw. Ablehnungen erkennen, abgesehen von der Bevorzugung von Gras als Wegebelag, obwohl ein solcher in der freien Landschaft ausgesprochen selten anzutreffen ist. Insgesamt wurden die verschiedenen Offenlandschaften besonders häufig gewählt.

Innerhalb der Untersuchung wurde zusätzlich ermittelt, nach welcher Wegstrecke die Befragten sich ein anderes Landschaftsmotiv aussuchten. Hierbei ergaben sich beachtliche Übereinstimmungen. Im wesentlichen wurde nach ca. 500 m ein neuer Ausblick gewählt.

Zusammenfassend wird aus solchen Befragungen deutlich, dass eine gut strukturierte Landschaft mit einem entsprechend vielgestaltigen Vegetationsbestand, die auch aufgrund der vorhandenen Wegeführung wechselnde Bilder bereithält, besser bewertet wird.

Bei all diesen Untersuchungen wurde stets auf eine reale Landschaft Bezug genommenentweder in der Bewertung vor Ort, aber vorwiegend anhand entsprechenden Bildmaterials. Für die Aufgaben der Landschaftsplanung muss es auch genau darum gehen, denn sie trägt durch ihre Analysen und Bewertungen Mitverantwortung für die weitere Landschaftsentwicklung.

Daneben könnte sie sich allerdings auch grundsätzliche Erkenntnisse zunutze machen, die sich ganz unabhängig von einem konkreten Landschaftsbild und seiner Bewertung durch eine andere der Fragestellung ergeben. Je jäufiger unterschiedliche Verfahren zu übereinstimmenden Ergebnissen führen, desto verlässlicher werden die Aussagen und desto eher finden sie im Argumentationsfall auch Beachtung.

25. Umfrage zur Landschaftsästhetik

25.1 Zielsetzung

Anhand des angefügten Fragebogens sollte im wesentlichen ermittelt werden, was aus Sicht der Befragten eine schöne Landschaft ist und welche Wirkungen ihr Vorhandensein bzw. ihr Verlust auf das geistig-seelische Wohlbefinden hat.

Die Befragungsergebnisse können somit dazu beitragen, die Kriterien schöner Landschaft empirisch zu spezifizieren und vorhandene Annahmen darüber entweder zu bestätigen oder zu widerlegen und zugleich Aussagen darüber zu machen, welche Wirkungen insbesondere der Verlust schöner Landschaft für den Menschen hat. Nach aktueller Recherchenlage gibt es zu dieser Verlusterfahrung bisher keine Untersuchungen.

Die Aussagen sollen zudem Hinweise liefern, ob und inwieweit das ermittelte Verhältnis zur Landschaft und insbesondere das zur schönen Landschaft für Bildungsvorhaben nutzbar ist.

Je nach Ergebnislage kann die Befragung auch eine Bestätigung des in der Umweltethik geltend gemachten Ästhetischen Arguments sein, das von der Annahme ausgeht, dass der Mensch auf das Schöne angewiesen ist, vor allem aber auch auf schöne Landschaft.

Außerdem lässt sich aus solchen Befunden eventuell ableiten, warum schöne Landschaft – jenseits der ohnehin gültigen Gesetzeslage – aus Verantwortung dem Menschen gegenüber zu erhalten und zu entwickeln ist. Das BNatSchG gibt keine Begründung für den Schutz schöner Landschaft. Die Befragungsergebnisse könnten sie immerhin ansatzweise liefern und in der Landschaftsplanung bzw. Landschaftspflege als mögliches Zusatzargument genutzt werden.

25.2 Verfahren

Die Überschrift des Fragebogens "Verhältnis Mensch – Landschaft" (s. A.) war bewusst allgemein gehalten, um das zentrale Befragungsanliegen in einen Zusammenhang einbetten zu können. Die begleitenden Fragen ermöglichen zudem, die Angaben zur "schönen Landschaft" besser einschätzen zu können.

Neben den erbetenen Angaben zur Person enthält der Fragebogen 16 inhaltliche Fragen, von denen 12 über ein Auswahlverfahren – z. T. mit Mehrfachnennungen – zu beantworten waren. Die Ergebnisse dieser quantitativen Fragen konnten rein rechnerisch ermittelt werden.

Für die zentralen Fragen (5, 6, 11 und 15) wurde die Möglichkeit der freien Formulierung gewählt, um eine Beeinflussung durch Vorgaben zu vermeiden, obwohl damit sowohl die

Problematik unterschiedlicher Sprachkompetenz als auch ein erhöhter Auswertungsaufwand in Kauf genommen werden mussten. Bei der Auswertung dieser qualitativen Fragen wurde gemäß der Konsensmethode eine abgestimmte Kategorisierung der Antwortinhalte mit zwei weiteren Personen vorgenommen.

Insgesamt sind sämtliche ermittelten Daten zunächst nach Geschlecht differenziert und als Gesamtangabe aufgelistet.

Vor dem Ausfüllen erhielten die Befragten keinerlei ergänzende Informationen zum Inhalt des Fragebogens oder zum Anlass der Befragung, um eine mögliche Beeinflussung der Antworten auszuschließen. Das Ausfüllen erfolgte nicht unter "Aufsicht" und unterlag somit weder einer zeitlichen Begrenzung noch einer Kontrolle.

Befragt wurden insgesamt 160 Personen. Davon waren 99 (62 %) weiblich und 61 (38 %) männlich. Die Befragten stellen keine repräsentative Gruppe dar. Es handelte sich vielmehr um Zufallsbefragungen. Insofern ist auch kein Nachweis über die Reliabilität und Validität der Ergebnisse erforderlich.

Soweit das sinnvoll schien, wurden die Einzelergebnisse kommentiert.

Aus den erbetenen Angaben zur Person ergaben sich folgende Daten.

- 1. Das Alter der Befragten reicht von 17 Jahren bis zu 79 Jahren und erfasst damit nahezu alle Altersgruppen. Das ermittelte Durchschnittsalter beträgt 43,7 Jahre.
- 2. Fast ein Drittel der Befragten waren Studenten aus den Bereichen Landschaftsarchitektur und Erziehungswissenschaft. Der sonstige Personenkreis verfügt ebenfalls fast ausnahmslos über eine höhere Schulausbildung, häufig auch über ein abgeschlossenes Studium der unterschiedlichsten Fachrichtungen.
- 3. Die Mehrzahl der Befragten (135 = 84,4%) hat den größten Teil ihres Lebens im städtischen Raum verbracht. Nur 25 Personen (15,6 %) lebten in dörflichen Strukturen.
- 4. Auf die Frage, ob Kindheitserfahrungen das Verhältnis zur Landschaft geprägt haben, antworten 90 % mit ja, nur 10 % glauben das nicht. Bei den weiblichen Befragten liegt die Zustimmung mit 92 % etwas höher als bei den männlichen mit 87 %. Die insgesamt hohe Zustimmung ist ein nicht zu übersehender Beleg, dass Kindheitseindrücke sehr nachhaltig wirken.

25. 3 Ergebnisse der "Inhaltlichen Fragen"

Frage 1

Achten Sie bewusst auf das Landschaftsbild Ihrer jeweiligen Umgebung?

	männlich	weiblich	gesamt
ja 	57,4 %	41,4 %	47,5 %
meist	41,0 %	52,5 %	48,1 %
kaum	1,6 %	6,1 %	4,4 %
nie	-	-	-

Auffällig an diesen Ergebnissen sind geschlechtsbezogenen Unterschiede bei den Items "ja" und "meist". Fasst man die Antworten für "ja" und "meist" jedoch jeweils zusammen, was sachlich durchaus berechtigt ist, dann ergeben sich folgende Werte:

männlich: 98,4 % weiblich: 93,9 % **gesamt: 95,6 %**

Insgesamt ist demnach die Aufmerksamkeit für die Landschaft als sehr hoch einzustufen.

Frage 2

Bewerten Sie Landschaft (z. B. schön, interessant, trist, hässlich)?

	männlich	weiblich	gesamt	
immer	42,6 %	41,4 %	41,9 %	
meist	49,2 %	54,5 %	52,5 %	
kaum	8,2 %	3,1 %	5,0 %	
nie	-	0,1 %	0,6 %	

Auch hier bietet es sich an, die Antworten für "immer" und "meist" gemeinsam zu betrachten. Dabei ergeben sich wiederum recht überzeugende Werte.

männlich: 91, 8 % weiblich: 95, 9 % **gesamt: 94, 4 %**

Diese Zahlen belegen, dass das Landschaftsbild fast ständig bewertet wird.

Frage 3
Sind Sie oft draußen (wandern, spazieren, Fahrrad)?

	männlich	weiblich	gesamt
ja 	88,5 %	89,9 %	88,8 %
nein	11,5 %	11,1 %	11,2 %

Der Begriff "oft" wird in Abhängigkeit von den eigenen Lebensumständen sicher individuell recht unterschiedlich verstanden. Wer beruflich stark eingebunden ist, wird es wahrscheinlich schon als "oft" empfinden, wenn er das Wochenende für Außenaufenthalte nutzen kann. Wer über seine Zeit frei verfügen kann, wird "oft" eher mit täglichen Spaziergängen etc. verbinden.

Insofern drückt sich in diesen Antworten vor allem eine Art Bedürfnis aus, sich "draußen" aufzuhalten und das bei annähernd 90 %.

Frage 4

Wenn ja, wo am liebsten?

	männlich	weiblich	gesamt
in der Einkaufszone einer Stadt	5,5 %	9,4 %	8,0 %
in einer Wohnsiedlung	2,2 %	1,6 %	2,0 %
in einer Grünanlage (z.B. Stadtpark)	15,1 %	22,0 %	19,5 %
in der freien Landschaft	76,7 %	67,0 %	70,5 %

Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen möglich.

Auch wenn sich hier nicht solche eindeutigen Werte wie bei den vorangegangen Fragen ergeben haben, wird aber doch mehrheitlich der Aufenthalt in der freien Landschaft favorisiert und das deutlich ausgeprägter von den männlichen Befragten.

Frage 5

Wie sieht Ihre Ideallandschaft aus? Beschreiben Sie diese Landschaft bitte möglichst anschaulich in Stichwörtern!

Mit der Frage nach der Ideallandschaft und nicht nach der schönen sollte erreicht werden, dass vor allem innere Bilder abgerufen werden. Dass diese stets mit konkreten Landschaftseindrücken verbunden sind, ist selbstverständlich. Nur aus der Begegnung mit realer Landschaft lässt sich überhaupt ein Landschaftsbegriff entwickeln. Der wiederum ist, wie die Vorbefragung ergeben hat, stark von Kindheitsprägungen beeinflusst.

Trotz der Auswertungsschwierigkeiten, die mit den geforderten freien Formulierungen verbunden sind, wurde bewusst auf vorgegebene Antwortmöglichkeiten oder zu bewertende Bilder verzichtet, weil beide bereits eine bestimmte Richtung festgelegt und damit zu einer Einschränkung der ganz persönlichen Vorstellung geführt hätten.

Eindeutig erkennbar sind insgesamt in 13 Fällen bevorzugte Urlaubslandschaften (Gebirge, Meer) beschrieben worden, wobei sich zwei dieser Angaben allerdings auf die ursprüngliche Heimat beziehen. Eine weitere Antwort fällt deutlich aus dem Rahmen der sonst doch sehr ähnlichen Formulierungen. Sie lautet u. a.: "Sahara, Savanne (Weite)"

Alle weiteren Beschreibungen (92 %) beziehen sich auf Landschaften, die man häufig im deutschen Raum antrifft – gewissermaßen die erlebte Alltagslandschaft. In einem einzigen Fall wird neben anderen Landschaftskriterien auch die Einkaufszone einer Stadt erwähnt. Diese Befragte ist allerdings an den Rollstuhl gebunden.

Je drei nach Geschlecht zufällig ausgewählte Angaben sollen zunächst exemplarisch einen Eindruck vermitteln, wie geantwortet wurde.

männlich:

- 1. halboffene Parklandschaft mit Gewässern und kleinen Waldstücken
- 2. hügelig, mittelgroße Wasserflächen, vielfältige Grünflächen (Wald, Weiden, Ackerflächen)
- 3. leicht hügelig, Seen, Waldstücke, reichlich Wiese, ab und zu ein Bauernhof

weiblich:

- 1. viele Tiere, grüne Wiesen, freistehende Häuser mit großen Gärten, viele Wälder, Platz zum Spielen, genügend Lebensraum für Tiere, viele Blumen und Bäume, Sträucher, Seen
- 2. naturnah, strukturreich, Wechsel aus Wald und Wiese, landschaftstypische, zurückhaltende Bebauung, blühende Obstwiesen, bunte Hecke, ruhig
- 3. breiter Fluss, sanft ansteigendes Ufer, ferne Berge, Bäume, Brücken, Weinstöcke, kleinflächig, abwechslungsreich, kleine Ortschaften, alte Häuser

Diese wenigen skizzenhaften Beschreibungen lassen durchaus bestimmte Landschaftsbilder entstehen, die sich individuell unterscheiden, aber auch deutliche Gemeinsamkeiten aufweisen.

Um diese Gemeinsamkeiten sichtbar zu machen, war eine Kategorisierung der individuellen Formulierungen erforderlich. Deshalb wird angegeben, welche der einzelnen Landschafts-

elemente besonders häufig genannt wurden. Die o. a. ausführlichen Beispiele verdeutlichen, dass alle im folgenden aufgeführten Punkte stets in variabler Kombination erscheinen.

männlich	weiblich	gesamt
52,5 %	49,5 %	50,6 %
44,3 %	43,4 %	43,7 %
44,8 %	38,4 %	40,6 %
39,3 %	40,4 %	40,0 %
27,9 %	27,2 %	27,5 %
31,1 %	22,2 %	25,6 %
11,5 %	22,2 %	18,1 %
4,9 %	23,2 %	16,3 %
4,9 %	11,1 %	8,6 %
3,3 %	5,1 %	4,4 %
	52,5 % 44,3 % 44,8 % 39,3 % 27,9 % 31,1 % 11,5 % 4,9 % 4,9 %	52,5 % 49,5 % 44,3 % 43,4 % 44,8 % 38,4 % 39,3 % 40,4 % 27,9 % 27,2 % 31,1 % 22,2 % 4,9 % 23,2 % 4,9 % 11,1 %

Weitere Nennungen beziehen sich weniger auf konkrete Landschaftselemente, sondern gelten sonstigen Landschaftsbedingungen. So werden insgesamt Eigenschaften wie "harmonisch" (8,1%) und "strukturreich" (5,6%) erwähnt.

Obwohl sich durch die Auflistung jeweils unterschiedlicher Elemente bereits ergibt, dass die Ideallandschaft abwechslungsreich vorgestellt wird, erwähnen das einige der Befragten ergänzend ausdrücklich. Außerdem erscheinen solche Angaben bei der folgenden Frage 6 erneut. In der folgenden Übersicht sind diese Nennungen gesondert aufgeführt.

		männlich	weiblich	gesamt
abwechslungsreich	(Frage 5)	24,6 %	11,1 %	16,3 %
abwechslungsreich	(Frage 6)	14,8 %	4,0 %	8,1 %

Die männlichen Befragten verwenden Begriffe wie abwechslungs- bzw. strukturreich u. ä. deutlich häufiger als die weiblichen, da sie insgesamt abstraktere Formulierungen wählen, während die weiblichen eher anschauliche Beschreibungen liefern.

Eine ähnliche Verzahnung zwischen den beiden Fragen erscheint auch bei den folgenden Aspekten.

		männlich	weiblich	gesamt
Naturnähe	(Frage 5)	16,4 %	17,2 %	16,9 %
Naturnähe	(Frage 6)	6,6 %	5,0 %	5,6 %
Ausblick	(Frage 5)	13,1 %	14,1 %	13,8 %
Ausblick	(Frage 6)	4,9 %	7,1 %	6,3 %

Außerdem wird in einigen Fällen angegeben, wie die Ideallandschaft nicht aussehen soll. Als ausdrückliche Störelemente werden Müll, Industrieanlagen, Windräder, Schnellstraßen und ICE- Trassen genannt. Monokulturen, riesige Ackerflächen und die Zersiedlung des Raums werden ebenfalls abgelehnt. Windräder bekommen vereinzelt aber auch Zustimmung. Das sind jedoch, wie sich überprüfen ließ, keine Schönheitsurteile, sondern solche einer entsprechenden Umwelteinstellung.

1. Insgesamt ergibt sich aus der Summe aller Antworten als "Ideallandschaft" das Bild traditioneller bäuerlicher Kulturlandschaft, wie man sie vor allem im Mittelgebirgsraum noch antrifft. Mehrfach wird der Begriff "Kulturlandschaft" auch erwähnt. Zentrale Merkmale dieser Landschaft sind kleinräumige Strukturen mit einem Wechsel von Feldern, Grünland, Waldstücken, Wasserflächen und eingestreuten kleinen Siedlungen, die man in einem hügeligen Gelände von einem entsprechenden Standort auch gut überschauen kann.

Obwohl gerade die Ruhe – möglichst wenig Menschen und kein Verkehrslärm – als wesentliches Merkmal der Ideallandschaft angesehen wird, belegt der Hinweis auf eine zurückhaltende Besiedlung (dörfliche Strukturen etc.), dass ein Viertel der Befragten die Bewohnbarkeit der Landschaft als eine positive Qualität ansieht.

Die meisten etwas ausführlicheren Beschreibungen erwähnen Vegetationsaspekte, die sich z. T. nur im Begriff "grün" oder "bunt" ausdrücken. Daraus lässt sich ableiten, dass die Ideallandschaft weitgehend mit der Vorstellung "Sommer" verbunden wird, wobei dann die

Pflanzendecke eine hohen Stellenwert hat. In welchem Maße die Angaben, die insgesamt zum Pflanzenbewuchs (Wiesen, Felder, Bäume, Blumen etc.) gemacht werden, auch mit der Vorstellung "fruchtbar" verbunden wird, ist nicht zu klären. Der Begriff erscheint jedenfalls nicht ausdrücklich.

2. Die Ergebnisse der Umfrage bestätigen, dass trotz der individuell abweichenden Beschreibungen der "Ideallandschaft" in nahezu allen Angaben übereinstimmende landschaftliche Grundstrukturen skizziert werden. Die Landschaft soll offen, aber abwechslungsreich strukturiert sein, ein mittleres Relief und eine reiche Vegetation aufweisen. Sie soll Gewässer enthalten und möglichst naturnah wirken. Außerdem muss man sie überschauen können.

Diese ermittelten Kriterien zeigen eine hohe Übereinstimmung mit den Landschaftsmerkmalen, die Orians auflistet, und sie bestätigen ein weiteres Mal, dass wir solche Landschaftsstrukturen bevorzugen, die dem Savannencharakter entsprechen. Auch wenn unsere heutige Kulturlandschaft im Gegensatz zur einstigen Savanne eine durch und durch künstliche Landschaft ist, weist sie vergleichbare Muster auf, die offenbar spontan eine positive Bewertung auslösen. Wir finden sie schön, ohne uns noch der ehemals existenziellen Bedeutung dieses Urteils bewusst zu sein. Gerade aber, weil die unreflektierte Fähigkeit zur geeigneten "Habitatfindung" ursprünglich überlebenswichtig war und somit als sehr stark wirkendes Entscheidungsmuster einzustufen ist, kann man davon ausgehen, dass die evolutionäre Mitgift zur Landschaftsbewertung auch heute noch recht nachhaltige Empfindungen hervorruft. Die Umfrageergebnisse bestätigen das.

Für die Erhaltung oder auch Entwicklung landschaftlicher Schönheit lässt sich aus diesen Ergebnissen ableiten, dass es vor allem um die Bewahrung kleinräumiger Strukturen, wie sie die traditionelle bäuerlich geprägte Kulturlandschaft aufweist, gehen muss.

Frage 6
Welche Eigenschaften und Empfindungen verbinden Sie mit Ihrer Ideallandschaft?

Auffällig ist, dass sich die gegebenen Antworten kaum auf objektive Eigenschaften wie naturnah, arten- und strukturreich etc. beziehen. Soweit sie erwähnt wurden, sind sie bereits mit den Ergebnissen der Frage 5 verknüpft. In der Hauptsache sind Empfindungen wiedergegeben, die die Landschaft hervorruft.

Weiterhin fällt auf, dass die Angaben geschlechtsbezogen deutlich voneinander abweichen. Die weiblichen Befragten liefern weitaus differenzierte Antworten, so dass eine Kategorisierung bezogen auf beide Geschlechter nur eingeschränkt möglich war.

Das erste Item lässt eine doppelte Interpretation zu. Ruhe und Frieden können entweder als Eigenschaften der Landschaft aufgefasst werden, ebenso aber auch als eine Landschaftswirkung auf das Gemüt.

Landschaftswirkungen	männlich	weiblich	gesamt
Ruhe / Frieden	44,2 %	37,4 %	40,0 %
Wohlfühlen, Zufriedenheit	31,1 %	50,5 %	43,1 %
Entspannung / Erholung	31,1 %	43,4 %	38,8 %

Geborgenheit / Heimatgefühl	16,4 %	14,1 %	15,0 %
anregend / belebend / Neugier	9,8 %	13,1 %	11,9 %
ästhetisches Erlebnis	8,2 %	12,2%	10,2 %

Die weiblichen Befragten geben darüber hinaus folgende Aspekte an: Meditation (10,1 %), Glücksgefühl (9,1 %), Einklang zwischen Natur und Mensch (9,1 %) und Trost (3,0 %). Die männlichen Befragten empfinden die Einsamkeit (13,1 %) als wohltuend. 4,9 % sagen, dass Anblick schöner Landschaft das Bedürfnis auslöst, sich für ihre Erhaltung einzusetzen. Erwartungsgemäß werden ausschließlich positive Empfindungen mit der vorgestellten (und mehrheitlich auch noch real existierenden) Ideallandschaft verbunden. Offenbar stehen dabei die wohltuenden Wirkungen auf das Gemüt absolut im Vordergrund. Unmittelbar auf die Physis einwirkende Landschaftsfunktionen werden nur selten genannt – so etwa frische Luft und Bewegung.

Frage 7

Gibt es diese Landschaft tatsächlich?

	männlich	weiblich	gesamt
ja	90,2 %	94,9 %	93,1 %
nein	9,8 %	5,1 %	6,9 %

Aus diesem Ergebnis wird sehr deutlich, dass sich der mit Abstand größte Teil der Befragten bei der Schilderung der Ideallandschaft, bei der es um ein inneres Bild einer eben als ideal beurteilten Landschaft ging, auf ganz konkrete Landschaftserfahrungen bezieht. Es wurde also mehrheitlich das beschrieben, was die Befragten in einer realen Landschaft als besonders ansprechend empfunden haben.

Frage 8
Wenn ja: Gehen / fahren sie dort möglichst oft hin ?

	männlich	weiblich	gesamt
ja	76,8 %	73,1 %	74,5 %
nein	23,2 %	26,9 %	25,5 %

Offenbar geht von dieser individuell als schön empfundenen Landschaft doch ein beachtlicher Anreiz aus. Denn es handelt sich eindeutig um ein Standort gebundenes Landschaftserleben, das immer wieder gesucht wird – vermutlich eben auch der in Frage 6 geäußerten Eigenschaften und Empfindungen wegen, die genau diese Landschaft auslöst.

Es besteht also vermutlich bei drei Vierteln aller Befragten ein ganz spezieller Landschaftsbezug, der sich auch als Heimatbezug deuten lässt, denn ein Ort, den man häufig aufsuchen kann, liegt vermutlich in erreichbarer Nähe, also in dem Landschaftsraum, in dem man auch zu Hause ist.

Frage 9

Weckt diese Landschaft Ihre Neugier? Möchten Sie also mehr über ihre Ausstattung (z.B. Pflanzen, Tiere, Bodenbeschaffenheit etc.) oder ihre Geschichte wissen?

	männlich	weiblich	gesamt
ja	84,2 %	78,3 %	80,5 %
nein	15,8 %	21,7 %	19,5 %

Die Antworten belegen recht überzeugend, dass von der als schön empfundenen Landschaft nicht nur der Anreiz ausgeht, sie immer wieder zu erleben, sondern auch etwas über sie zu erfahren, d. h. Kenntnisse bzw. Erkenntnisse zu gewinnen. Insofern weckt landschaftliche Schönheit immerhin bei 80 % der Befragten das Interesse, sich mit diesem Raum nicht nur im Sinne eines eher emotionalen Naturgenusses zu beschäftigen, sondern es erwachsen gerade daraus auch kognitive Bedürfnisse.

Frage 10

Nehmen Sie Landschaftsveränderungen (z. B. durch Bebauung, Anlegen einer Grünfläche, Pflanzen von Bäumen, Straßenausbau etc.) in Ihrer jeweiligen Umgebung bewusst wahr?

	männlich	weiblich	gesamt
ja 	98,4 %	98,0 %	98,1 %
nein	1,6 %	2,0 %	1,9 %

Erstaunlich an diesen Ergebnissen ist, dass sie deutlich höher liegen als die der Frage 1, bei der es darum ging, wie häufig die Befragten auf die Landschaft ihrer Umgebung achten. Dass hier ein sehr viel höheres Niveau erreicht wird, hängt vermutlich gerade mit der Veränderung

des gewohnten Landschaftsbildes zusammen, das erst dann besondere Aufmerksamkeit auf sich zieht, wenn es – im Positiven wie Negativen – umgeformt wird.

Man könnte daraus durchaus auch ableiten, dass es eine Art "unbewusster Wahrnehmung" gibt, die eben erst dann ins Bewusstsein tritt, wenn die äußeren Bilder nicht mehr den abgespeicherten Innenbildern entsprechen. Dabei tritt vermutlich in jedem Falle eine Art Störung ein, die dann einen Abgleich zwischen Vorher und Nachher erfordert.

Sicher sind das Pflanzen von Straßenbäumen oder die Neuanlage einer Grünfläche keine Veränderungen des Landschaftsbildes, die auf Ablehnung stoßen. Vielmehr stellen sie wohl für die Mehrheit eine Bereicherung dar. Anders ist es mit großräumigen Zerstörungen für Straßenbaumaßnahmen oder sonstige vergleichbare Landschaftseingriffe, die, wie die Ergebnisse der Frage 11 zeigen, durchaus unterschiedlich bewertet werden können.

Frage 11

Sicher haben Sie das schon selber erlebt: Auf einer bisher für Sie wohltuenden Fläche (z. B. bäuerlich genutztes Land, Waldstreifen, sich selbst überlassene Flächen) soll gebaut werden. Die Bagger rücken an, graben tiefe Löcher, schütten Erdwälle auf und verändern den bisherigen Landschaftscharakter dauerhaft.

Was geht dabei in Ihnen vor?

	männlich	weiblich	gesamt
Schmerz / Trauer	23,0 %	33,3%	29,4 %
Enttäuschung / Bedauern	27,9 %	21,2 %	23,8 %
Ärger / Wut	36,1 %	31,1 %	33,1 %
Ohnmacht, etwas dagegen zu tun	16,4 %	15,1 %	15,6 %
Verlustgefühl	13,1 %	9,1 %	10,6 %
Zweifel an der Maßnahme	14,8 %	3,0 %	7,5 %
löst Widerstand aus	3,3 %	1,0 %	1,9 %
trotz Bedauern auch positive Sicht	23,0 %	20,2 %	21,3 %
ausschließlich positiv	1,6 %	2,0 %	1,9 %

Die Übersicht weist überdeutlich aus, dass Zerstörungen bzw. Veränderungen eines vertrauten

Landschaftsausschnittes – also eines Raumes mit Heimatbezug – bei 76,8 % der Befragten negative Empfindungen hervorrufen und mit allen Begleiterscheinungen eines Verlusterlebnisses verbunden sind.

Angesichts der ausgesprochen positiven Wirkungen der als schön wahrgenommenen Landschaft verwundert diese Reaktion auf ihren Verlust eigentlich nicht.

Dass dennoch mit 21,2 % ein vergleichsweise hoher Anteil der Befragten neben dem Bedauern über den Verlust des Bisherigen auch die Chance des neu Entstehenden sieht, hängt u. a. auch mit der beruflichen Orientierung eines Teils der Befragten zusammen, zu denen 24 Studenten der Landschaftsarchitektur zählen. Eine zentrale Aufgabe dieser Fachrichtung besteht eben gerade darin, Landschaft bei erforderlichen Eingriffen auch unter ästhetischen Gesichtspunkten zu gestalten. Veränderungen oder Zerstörungen sind die Voraussetzung für die Tätigkeit eines Landschaftsarchitekten. Insofern muss er fast zwangsläufig auch eine solche Blickrichtung haben.

Außerdem muss in der Tat nicht jede Veränderung zwangsläufig eine Verschlechterung im Sinne eines Verlustes an Schönheit und / oder Biodiversität darstellen. Das hat die Kulturlandschaftsentwicklung hinlänglich bewiesen. Insofern ist immer abzuwägen, in welchem qualitativen Verhältnis das Neue zum Bisherigen steht.

Nur drei der Befragten legen gar keinen Wert auf die Erhaltung von Landschaft, sondern stellen ökonomische Belange und eine fortschrittliche Entwicklung in den Vordergrund. Verlust von Landschaft spielt dabei keine Rolle. Diese Einstellung ist auch bei den anderen Antworten dieser Befragten erkennbar, obwohl sie schöne Landschaft prinzipiell für schutzwürdig halten, was ein erheblicher Widerspruch ist.

Frage 12

Falls Sie einen Landschaftsverlust als schmerzlich erleben, können sich unterschiedliche Reaktionen ergeben. Mehrfachnennungen sind möglich.

Reaktionen	männlich	weiblich	gesamt
Es hinterlässt dauerhaftes Unbehagen.	27,2 %	25,3 %	26,0 %
Ich distanziere mich zunehmend von Land- schaftseindrücken, um mich vor derartigen Verlusterlebnissen zu schützen.	2,9 %	1,8 %	2,2 %
Es beschäftigt mich eine Weile. Aber dann gewöhne ich mich an die Veränderung.	26,2 %	31,3 %	29,4 %
Ich freue mich, dass es an anderer Stelle noch schöne Landschaft gibt.	43,7 %	41,6 %	42,4 %

Auffälligstes Ergebnis ist hier die Zustimmung zur Freude an anderer schöner Landschaft. Erfreulich ist zugleich, dass solche Verlusterlebnisse nur in sehr geringem Maße zu einer generellen Abkehr von der Landschaftswahrnehmung führen. Zugleich ist festzuhalten, dass nur ca. 30 % der Befragten ohne nennenswerte Beeinträchtigungen auf den Verlust von

Landschaft reagieren, indem sie sich schnell daran gewöhnen. Diese Gewöhnung kann allerdings auch ein eher rationaler Akt sein und sagt noch nichts über unterschwellige Wirkungen.

Frage 13

Glauben Sie, dass der Verlust schöner Landschaft Einfluss auf Ihr seelisches und körperliches Wohlbefinden hat?

Einfluss	männlich	weiblich	gesamt
ja	74,6 %	74,7 %	74,7 %
nein	25,4 %	25,3 %	25,3 %

Diese Frage fasst die angebotenen Items von Frage 12 noch einmal zusammen und liefert damit weniger differenzierte, aber eindeutigere Ergebnisse, die sich letztlich in den Antworten zur Frage 12 schon abzeichnen.

Dass drei Viertel aller Befragten sich durch den Verlust schöner Landschaft sowohl seelisch als auch körperlich beeinträchtigt fühlen, sollte nachdenklich stimmen und ist ein nicht zu übersehendes Argument, dass schöne Landschaft einen erheblichen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen hat und ihr Verlust kränkend wirkt. Bisher hat man diesem Tatbestand allerdings kaum Rechnung getragen, wohl auch, weil er nicht hinreichend belegt ist.

Frage 14

Halten Sie landschaftliche Schönheit für ein schutzwürdiges Gut?

Schutzgut?	männlich	weiblich	gesamt
ja	100 %	100 %	100 %
nein	-	-	-

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Mehrheit der Befragten die Aussagen des BNatSchG zum Schutz der Schönheit von Landschaft kennen. Umso beeindruckender ist die 100 % ige Zustimmung, die eindeutig belegt, dass die landschaftliche Schönheit für die Befragten generell einen hohen Wert hat. Eine derartige Zustimmung hat auch eine weitere Befragung ergeben.

Frage 15

Würden Sie sich trotz berechtigter anderer Interessen (Arbeitsplätze, umweltfreundliche Windenergie, Verkehrsverbesserungen etc.) für die Erhaltung landschaftlicher Schönheit einsetzen?

Bei dieser Frage, war es freigestellt, entweder nur mit ja oder nein oder aber ausführlicher zu antworten. Von dieser Möglichkeit wurde unterschiedlich Gebrauch gemacht. Die Ergebnisse lassen sich in der folgenden Übersicht zusammenfassen.

Einsatz für die Erhaltung	männlich	weiblich	gesamt
ja	57,4 %	57,6 %	57,5 %
ja, wenn keine anderen Interessen überwiegen	23,0 %	23,2 %	23,1 %
ja, soweit persönlich möglich	11,5 %	9,1 %	10,0 %
nein	6,6 %	8,1 %	7,5 %

Die Antworten geben eine Einstellung wieder. Tatsächliches Verhalten lässt sich daraus nicht ableiten. Dennoch zeichnet sich eine hohe Bereitschaft oder mindestens der Wunsch ab, sich für die Erhaltung landschaftlicher Schönheit einzusetzen. Mehrfach wird das auch mit dem Aspekt der Nachhaltigkeit bzw. mit der Pflicht künftigen Generationen gegenüber begründet. Die Gruppe, die ihren Einsatz von den eigenen Handlungsmöglichkeiten abhängig macht, schätzt die tatsächliche Situation realistischer ein. Die Einflussnahme auf planerische Entscheidungen ist für den einzelnen Bürger sehr begrenzt.

Der Prozentsatz derer, die den Verlust von landschaftlicher Schönheit zugunsten übergeordneter Interessen in Kauf nehmen und sie nur dann schützen wollen, wenn es um ihre persönlichen Belange geht, wenn es keine Interessenkonflikte gibt oder derer, die sie überhaupt nicht schützen wollen, deckt sich weitgehend mit den Angaben aus anderen Fragen:

- 1.Bei Frage 11 sehen 23,2 % in der Zerstörung von Landschaft aus unterschiedlichen Gründen etwas Positives.
- 2. Bei Frage 12 gewöhnen sich 29,4 % relativ bald an die Veränderung / Zerstörung.
- 3. Bei Frage 13 glauben 25,3 % nicht, dass der Verlust landschaftlicher Schönheit nachhaltige Auswirkungen auf das seelische und körperliche Befinden hat.

Zusammengefasst lässt sich daraus ableiten, dass etwa ein Viertel der hier Befragten landschaftliche Schönheit doch nicht so hoch einstuft, wie die Angaben zur Frage 14 das vermuten lassen.

Der Widerspruch lässt sich u. U. damit erklären, dass landschaftliche Schönheit einerseits als eine abstrakte Größe, die Schutz verdient, angesehen wird, dass sie aber im konkreten Entscheidungsfall nur schwer fassbar ist und persönlichen Einsatz erfordern würde, den man doch nicht erbringen möchte.

Frage 16

Landschaft spielt auch in der Literatur, in der Malerei und in den Medien eine Rolle.

Haben Sie sich schon bewusst damit beschäftigt?

	männlich	weiblich	gesamt
Literatur	29,5 %	30,8 %	30,3%
Malerei	31,0 %	29,9 %	30,3 %
Naturfilme	38,0 %	38,3 %	38,2 %
sonstiges	31,1 %	29,3 %	30,0 %
nein	1,5 %	1,0 %	1,2 %

Bei "sonstiges" wurde ein weites Spektrum von Landschaftsbezügen genannt. Am häufigsten wird mit 10 % die Musik genannt, gefolgt von der Landschaftsfotografie mit 6,3 %. Als Mitglieder von Naturschutzvereinen befassen sich 4,4 % mit Landschaftsfragen. 3,6 % tun dies auf wissenschaftlicher Ebene in den Fachbereichen Biologie, Geografie, Psychologie und Philosophie.

Insgesamt wird Landschaft also auch über Medien wahrgenommen oder in Hinblick auf eigenes Handeln betrachtet.

25.4 Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse

Insgesamt geht aus den ermittelten Ergebnissen hervor, dass Landschaft und ihre Schönheit tatsächlich für die Befragten einen hohen Stellenwert haben. Diese Wertschätzung drückt sich sehr deutlich in den beschriebenen Landschaftswirkungen aus. Die als schön empfundene Landschaft löst ausschließlich positive Empfindungen aus, während ihre Zerstörung vorwiegend negative Gefühle hervorruft und als Beeinträchtigung des eigenen Befindens erlebt wird. Zugleich gibt es recht klare Vorstellungen darüber, welche Elemente und Eigenschaften eine schöne Landschaft haben soll. In Hinblick auf die Erhaltung schöner Landschaft sind die ermittelten Daten von besonderer Bedeutung.

Die aktuellen Befragungsergebnisse sollen zusätzlich mit den Antworten aus früheren, ebenfalls eigenen Umfragen zum Thema Landschaft verglichen werden, um ihre Aussagekraft besser einschätzen zu können.

Die folgende Übersicht zeigt die Vergleichsdaten bezüglich der jeweils genannten Landschaftselemente und stellt sie denen der hier ausführlich dargestellten Umfrage (Spalte I) gegenüber. Die Spalte II zeigt, was die oben bereits erwähnte Befragung bei Schülern ergab. Die hier gestellte Frage lautete: "Was stellst du dir unter Landschaft vor?" Spalte III erfasst die Daten einer Umfrage zur Remscheider Landschaft unter 88 Personen (Eltern, Lehrer).

Hier wurde gefragt: "Was finden Sie an der Landschaft schön ?" Gemeint war mit dieser Landschaft der Remscheider Raum.

Aus Vergleichsgründen sind alle Gesamtergebnisse gerundet.

Landschaftselemente	I	II	III
Gewässer	51 %	14 %	20 %
Wald	44 %	23 %	18 %
Hügel / Berge	41 %	-	16 %
Wiesen / Felder	40 %	71 %	14 %
Dörfliche Strukturen	28 %	15 %	
Gehölze	26 %	40 %	16 %
Blumen/ bunt	18 %	30 %	20 %
Tiere	16 %	16 %	6 %

Die unterschiedlichen Prozentzahlen sollen hier nicht interpretiert werden. Auffällig ist allenfalls, dass im Gegensatz zur Hauptbefragung (Spalte I) die Schüler (Spalte II) das Relief nicht erwähnen, während die Erwachsenen (Spalte III) keine Hinweise auf die Bauernhäuser geben. Dennoch ergibt sich aus jedem Befragungsergebnis ein abwechslungsreiches Landschaftsmosaik, dem auch noch weitere Eigenschaften wie Ruhe, frische Luft etc. zugeordnet werden. Bemerkenswert ist zudem, dass die Fragestellung bei II und III deutlich voneinander abwich. Einmal wurde nach der Landschaftsvorstellung gefragt und im anderen Fall nach der schönen Landschaft. Die Ergebnisse von Spalte II belegen, dass schon der Landschaftsbegriff offenbar mit einer schönen und abwechslungsreichen Landschaft verbunden wird und folglich positiv besetzt ist.

Aus dieser Zusammenschau ergibt sich, dass unabhängig von der konkreten Fragestellung und dem sonstigen Kontext sehr verschiedene Gruppen von Befragten immer wieder dieselben Landschaftselemente benennen. Damit stützen die Daten der Spalten II und III die Ergebnisse der Hauptbefragung. Insofern kann man davon ausgehen, dass es eine überindividuelle Vorstellung von Landschaft gibt, soweit es um deren ablesbare äußere Beschaffenheit geht. Natürlich ist Landschaft im Urteil der Befragten mehr als die Summe ihrer Elemente ist, da ihre Wahrnehmung auch zahlreiche subjektive Komponenten hat. Dennoch ist angesichts der ermittelten Daten nicht zu übersehen, dass gerade diese Elemente in ihrer Kombination ein entscheidendes Beurteilungskriterium darstellen.

Die geäußerten Landschaftsvorstellungen sind offenbar von inneren Bildern geleitet; denn bei keiner der Umfragen befanden sich die Befragten tatsächlich in der Landschaft. Diese inneren Bilder gehen natürlich auf die Eindrücke erlebter Landschaft zurück. Die konkrete Auswahl von Landschaftselementen weist aber zugleich daraufhin, dass es ein gemeinsames "internes" Bewertungsmuster zu geben scheint.

Ein entscheidendes Fazit ist also, dass wir eine recht genaue Vorstellung von schöner Landschaft haben, und dass landschaftliche Schönheit fast ausnahmslos mit traditioneller oder gar historischer Kulturlandschaft in Verbindung gebracht wird. Dass es daneben vereinzelt auch andere und individuelle Bewertungsmuster gibt, stellt keinen ernsthaften Widerspruch zu den gefundenen Daten dar. Man kann sich sehr wohl vom formalen Reiz eines Schüttkegels im Tagebau faszinieren lassen, wird sich diese Szenerie aber wohl kaum als Ideallandschaft vorstellen, nicht einmal als Landschaft, sondern lediglich als eine überraschende Zutat, die unseren allgemeinen Schönheitssinn für formale Strukturen anspricht, der sich aber nicht unbedingt mit dem für das allgemeine Landschaftsschöne deckt.

Aus den ermittelten Landschaftspräferenzen lässt sich weiter der Schluss ziehen, dass es beim Schutz landschaftlicher Schönheit in erster Linie darum gehen muss, abwechslungsreiche, kleinräumige Kulturlandschaft mit einem entsprechend hohen Erlebnispotenzial zu erhalten oder auch wiederherzustellen, weil sie eine wesentliche Bedingung für das Wohlbefinden des Menschen darstellt. Zugleich garantiert sie eine hohe Biodiversität.

26. Allgemeindidaktische Überlegungen

Um ein schlüssiges Unterrichtskonzept für den Themenkomplex "Landschaft und ihre Schönheit" zu entwickeln, ist es neben der Sachanalyse unumgänglich, die gegenwärtigen didaktischen Modelle zu beleuchten und auf ihre Verwertbarkeit hin zu untersuchen. Dabei ist es sicher auch angebracht, einen Rückblick in die Geschichte der Didaktik einzufügen, weil vereinzelt auch sehr frühe didaktische Überlegungen in die modernen Sichtweisen übernommen wurden.

Didaktik als Theorie bzw. Lehre des Lehrens und Lernens ist grundsätzlich so alt wie das Nachdenken über das Lehren und Lernen und lässt sich bis in die Antike verfolgen. Nennenswerte Eigenständigkeit hat sie freilich erst mit den Ansätzen von Wolfgang Ratke und Johann Amos Comenius erlangt, die sich beide besonders für Bildung und Erziehung einsetzten. Ratke forderte die allgemeine Schulpflicht und verfasste zahlreiche pädagogische Schriften, so auch die "Didactica magna" (1627 – 32). Die darin niedergelegten Gedanken haben trotz ihres nunmehr fast vierhundertjährigen Alters in vielerlei Hinsicht sicher immer noch Geltung. Unterrichtsinhalte sind "verba et res", also Sprache und Sachgegenstände. "Der Unterricht selbst wird als rationales, spezifisch methodisches Problem aufgefasst." (MEL 1972, Bd. 5, S. 831). Die jeweils gewählte Methode ergibt sich aus dem Unterrichtsgegenstand. Dabei gilt das Prinzip der Anschaulichkeit und Selbsttätigkeit.

Dass sich die Didaktik in der Folgezeit laufend weiterentwickelte, ergab sich schon aus der zunehmenden Zahl von deutschen Regionen, in denen man die Schulpflicht tatsächlich einführte, viel mehr wohl aber aus den sich nach und nach verändernden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die sich auch unter dem Einfluss der fortschreitenden Erkenntnisse der Naturwissenschaften vollzogen und zunehmendes Wissen verlangten, über das möglichst alle verfügen müssen. Insofern hat Didaktik immer Antworten auf neue Lernnotwendigkeiten zu geben.

Solche Reaktionen auf den Wandel der gesellschaftlichen Verhältnisse und die Weiterentwicklung der Wissenschaften sowie ihrer Anwendungen sind stets und deshalb auch gegenwärtig entscheidende Bezugspunkte für jede Art didaktischer Überlegung – unabhängig davon

ob sie sich eher als theoretische Wissenschaft oder als vorwiegend praxisbezogene Anleitung versteht.

Insgesamt hat der Didaktikbegriff eine recht vielschichtige Bedeutung. Eine allgemein verbindliche Definition liegt bisher weder für den Bereich der Allgemeinen Didaktik noch für die einzelnen Fachdidaktiken vor. Jede Didaktik geht aber prinzipiell denselben Fragen nach, wenn auch von recht unterschiedlichen Positionen aus, die immer zugleich Antworten auf den "Zeitgeist" sind und folgerichtig abweichende Ergebnisse hervorbringen.

Diese Offenheit, die sich auch in den unterschiedlichen Sichtweisen der einzelnen "Schulen" ausdrückt, bietet dem Praktiker kein verbindliches und auf dauerhafte Gültigkeit angelegtes "Rezept", sondern verlangt ihm fortwährende kritische Überprüfung und daraus resultierende eigenverantwortliche Entscheidungen ab. Didaktik muss wohl stets etwas Prozesshaftes bleiben, weil Lehren und Lernen ebenfalls immer in äußere Prozesse der gesellschaftlichen Entwicklung eingebunden sind und zwar in solche von inzwischen rasant zunehmender Geschwindigkeit und eines wachsenden Problemlösungsbedarfs, der nur durch Lernen im weitesten Sinne zu bewältigen ist.

Wie kein anderes Lebewesen ist der Mensch aufgrund seines durch die Evolution bestimmten Werdegangs zur Daseinsbewältigung auf das Lernen angewiesen und auch dafür ausgestattet. Die prinzipiellen Strukturen des Lernens dürften bei allen Menschen als ein Ablauf neurophysiologischer Vorgänge im Rahmen einer gewissen Bandbreite der jeweiligen Begabungen prinzipiell gleich sein. Lernsituationen treffen insofern stets auf weitgehend vergleichbare Verarbeitungsmuster, keineswegs aber auf einen identischen Vorrat bereits erworbener Kenntnisse und schon gar nicht auf eine übereinstimmende psychische und sozial bedingte Konstellation. Dazu kommen geschlechtsspezifische Unterschiede und solche, die vom jeweiligen Lerntyp beeinflusst sind. Deshalb haftet jedem Lernprozess auch immer etwas Subjektives an.

Die Komplexität dieser ganz individuellen Prozesse in ihren Mechanismen zu verstehen, dürfte vermutlich nie vollständig gelingen, auch wenn die empirisch arbeitende Lernpsychologie wie auch die Hirnforschung hier zu immer weitergehenden Erkenntnissen kommen.

Didaktik kann sich also im wesentlichen nur damit befassen, dass dem Menschen überhaupt ein bestimmtes Maß an Lernfähigkeit zu Gebote steht, die aufgrund jeweiliger Begabungspotenziale interpersonell erkennbare Abstufungen aufweist; und sie kann sich die Erkenntnisse der "Hilfswissenschaften" zunutze machen, um Lernvorgänge zu optimieren. Insofern muss sie vor allem dem Lehrenden ein Basiskonzept für seine Arbeit an die Hand geben, welchen Grundbedingungen Lernen unterliegt.

Offen bleibt dabei, nach welchen Kriterien man einen Lernerfolg bemisst. Soweit Fähigkeiten und Fertigkeiten lebenslang verfügbar sind, ist tatsächlich etwas gelernt worden. Zugleich kann aber erworbenes Wissen auch wieder recht schnell vergessen werden, vorrangig dann, wenn es nicht regelmäßig benötigt wird. Die Messung von Lernergebnissen erfolgt aber gewöhnlich recht lernnah. Besonders schwierig gestaltet sich die Evaluation ethischer Haltungen, da hier in der Regel nur Einstellungen, kaum aber tatsächliche Verhaltensweisen erfasst werden können. Aussagen über einen tatsächlich dauerhaften Lernerfolg lassen sich nur sehr bedingt machen.

Ein weiteres Aufgabenfeld der Didaktik ist die Klärung der "Was-Frage", die sich nicht allein auf curriculare Aspekte bezieht, also erforderliche Sachinhalte in den Blick nimmt, sondern die auch auf dem Hintergrund gesellschaftlicher Bedingungen prüft, welche sozialen Kompetenzen der Lerner erwerben muss. Eng verwoben mit diesem Kompetenz-Aspekt sind auch ethische Überlegungen, die gerade im Zusammenhang mit der Umweltproblematik und mit dem Postulat zur Bildung für nachhaltige Entwicklung eine neue Dimension bekommen haben und nicht übersehen werden können, aber auch unabhängig davon nennenswerte Bedeutung haben. Nicht unerheblich ist ebenfalls, welches Bildungsideal Didaktik formuliert, sofern es ihr überhaupt um ein solches Ideal geht.

Allgemeine didaktische Konzepte sollten sich angesichts der Notwendigkeit lebenslangen Lernens und entsprechend vielfältiger Bildungsangebote für die unterschiedlichsten Adressaten nicht ausschließlich auf den schulischen Bereich beziehen, sondern so grundsätzliche Aussagen machen, dass sie für jede Form der "Lehre" gelten können.

Aus den " 9 Fragen der Didaktik" nach Meyer und Jank (1994) lässt sich ein allgemein taugliches Grobgerüst ableiten.

Die Fragen lauten:

wer ?	der Lehrende und seine notwendigen Kompetenzen
mit wem ?	der Lerner mit seinen individuellen Voraussetzungen
was ?	die Sachinhalte, aber auch Haltungen
wo?	der jeweils angemessene Lernort
wann ?	Beachtung der Entwicklungsstufe des Lerners und / oder der äußeren Gegebenheiten
wie ? / womit ?	methodische Überlegungen
warum ?	Begründung der Unterrichtsinhalte
wozu ?	Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung

Diese Grundfragen lassen sich in sehr unterschiedlichen Realisationen umsetzen – je nach individueller Sichtweise und damit Schwerpunktsetzung. Allerdings stellt sich im konventionellen Unterricht aufgrund der Vorgaben der geltenden Curricula die "Was-Frage" eher selten oder allenfalls dort, wo die Richtlinien nur einen groben Rahmen festlegen, der dann in der Praxis und vor Ort durch die Lehrer etwa in Form der Stoffverteilungspläne konkretisiert werden muss. Größere Freiheiten bei der eigenständigen Auswahl von Inhalten bieten sich im Schulbereich meist nur in Arbeitsgemeinschaften oder in Projektwochen. Gerade für solche Freiräume sind diese o. a. didaktischen Fragen eine hervorragende Hilfestellung für die eigenverantwortliche Gestaltung von Unterricht bzw. Lehren im weiteren Sinne.

Ähnliche Einschränkungen ergeben sich in der Schule auch für die "Wo- und Wann-Fragen", weil für das "Wo" gewöhnlich das Klassenzimmer oder der entsprechende Fachraum festgelegt sind, und sich das "Wann" aus den Richtlinien und den nur wenig differenzierteren Stoffverteilungsplänen ergibt.

Die wissenschaftlichen Didaktiktheorien begnügen sich natürlich nicht mit solchen einfachen Fragen, sondern kommen zu sehr viel komplexeren Auffassungen. Das gilt gleichermaßen für die Allgemeine Didaktik wie für die einzelnen Fachdidaktiken, die die allgemeinen Konzepte auf die Bedingungen ihres Faches übertragen und gegebenenfalls auch daran anpassen müssen.

Nicht jedes Fach kann in derselben Weise die Vorgaben eines didaktischen Konzepts erfüllen. Wenn Kommunikation ein zentrales Element ist, dann eignen sich dafür besonders die an Sprache gebundenen Fächer, nicht unbedingt aber die Mathematik, und sicher lässt sich die ganz praktisch verstandene Handlungsorientierung besser im Kunst- oder Werkunterricht verwirklichen als im Fach Deutsch, soweit man nicht schon die Rezeption oder Produktion von Texten als Handlungsorientierung auffassen will. Wie das eingeschätzt wird, ist allerdings eine Interpretationsfrage.

Inwieweit auf fundierten Didaktiktheorien basierende Lehre tatsächlich stattfindet, ist nur schwer zu überprüfen. Am ehesten ist das noch im schulischen Bereich zu erwarten. An anderen Lernorten spielen solche theoretischen Grundlagen vermutlich eine untergeordnete Rolle. Das gilt zweifellos auch für den Bereich der Umweltbildung, insbesondere der außerschulischen, da hier selten ausgebildete Pädagogen tätig sind, die sich dann aber auf einer "tieferen" Ebene für ihre spezifischen Lehre qualifizieren und damit durchaus auch erfolgreich sind, soweit alle Umweltbildungsbemühungen überhaupt den gewünschten Erfolg haben.

Aus der Vielzahl der bisherigen Didaktikansätze sollen hier nur die herausgegriffen werden, die aktuell Verbreitung haben. Nach Perterßen (2001) sind das die folgenden.

26.1 Das "Berliner Modell"

Das von Paul Heimann konzipierte "Berliner Modell" ist als Gegenentwurf zu Klafkis bildungstheoretischer Ausrichtung ausdrücklich lerntheoretisch orientiert und hat damit einen stark rationalen Charakter, der klare Strukturierung des Lehrens und Lernens ermöglichen soll. Sechs so genannte "Elementar-Strukturen" bilden das stets gleich bleibende Gerüst des Unterrichts.

Es sind dies: (Peterßen 2001, S. 48)

Intentionen Inhalte Methoden Medien	Entscheidungsfelder
anthropologisch-psychologische und sozial-kulturelle Voraussetzungen	Bedingungsfelder

Diese Strukturen sind das Unveränderliche (formale Konstanz). Die jeweiligen Sachinhalte verändern sich zwangsläufig (inhaltliche Varianz), und sie bedingen auch die Auswahl von Methoden / Medien.

Wesentlich ist weiter, dass alle Elementarstrukturen als ständig miteinander verknüpft zu verstehen sind (durchgängige Interpendenz).

Abgesehen von der "Wer-Frage" finden sich alle o. a. Frage in Heimanns Strukturen wieder, wobei er aber die Bedingungsfelder (mit wem?, wozu?) genauer angibt, nämlich den Schüler mit seinen Bedingungen im sozio-kulturellen Kontext anspricht und damit einen sicher sehr entscheidenden Punkt berührt. Lehren ohne Berücksichtigung dieser Faktoren würde die Vernachlässigung zentraler Lernvoraussetzungen bedeuten, nämlich die Schüler alle gleichzuschalten und die Bedeutung ihrer sozio-kulturellen Einbindung zu übersehen.

Obwohl dieses didaktische Modell auf die Mitte des vergangenen Jahrhunderts zurückgeht, findet es nach Perterßen in der Praxis noch häufig Anwendung und wird von ihm auch empfohlen.

Eine Weiterentwicklung der Heimannschen Theorie hat sein Schüler Wolfgang Schulz mit dem "Hamburger Modell" vorgelegt. Der wesentlichste Unterschied zu Heimann besteht darin, dass Schulz "Lehren als emanzipatorisch relevantes, professionell pädagogisches Handeln" (Perterßen 2001, S. 59) versteht und damit einen normativen Anspruch erhebt, während die Didaktik Heimanns weitgehend wertfrei bleibt und es dem Lehrer überlässt, solche Normen aufzustellen. Für Schulz hingegen ist es ein zentrales Anliegen, dass Unterricht dem Schüler helfen soll, sich zu emanzipieren – und das besonders in Hinblick auf die unterprivilegierten Schichten.

Das "Hamburger Modell" hat sich nicht nennenswert durchsetzen können. Peterßen empfiehlt jedoch, den darin formulierten emanzipatorischen Aspekt wegen seiner gesellschaftlichen Relevanz in das "Berliner Modell" aufzunehmen.

26.2 Bildungstheoretische Didaktik / Kritisch-konstruktive Didaktik

Dieses Didaktikkonzept geht auf Wolfgang Klafki zurück und hat weite Verbreitung gefunden. Klafki macht den Bildungsbegriff zur Grundlage seiner didaktischen Überlegungen und führt in der Kategorialen Bildung die Objektivität der Welt und die Subjektivität des Individuums zusammen. Jeder Mensch hat aufgrund seiner Individualität eine nur ihm eigene Sicht auf die Welt, in der sich Bildung vollzieht. Andererseits bestimmt die Welt seine Bewusstseinsinhalte und wirkt ihrerseits bildend. Als Synthese ergibt sich daraus, dass tatsächliche Bildung nur möglich ist, wenn sich der Mensch als Gegenüber der Welt begreift. Weiter versteht Klafki unter Bildung den Erwerb der Fähigkeiten zur Selbstbestimmung, zur Mitbestimmung und zur Solidarität und betont damit eine durchaus gesellschaftskritische Position. Bei der bloßen Kritik soll es jedoch nicht bleiben, sondern es soll auch nach konstruktiven Lösungen gesucht werden. Bildung bleibt dabei aber ein selbstintentionaler Vorgang. "Didaktische Theorie hat dafür Sorge zu tragen, dass gesellschaftliche Bildungseinrichtungen so beschaffen sind und wirken, dass der Anspruch aller Heranwachsenden auf Bildung bestmöglich eingelöst werden kann." (Perteßen 2001, S. 81)

Vom grundsätzlichen Bildungsbegriff hebt Klafki den der Allgemeinbildung ab, der er drei Merkmale zuordnet:

- allgemein im Sinne von alle (alle Menschen sollen Zugang zur Bildung haben)
- allgemein im Sinne von allseitig (Bildung bezieht sich auf den ganzen Menschen)
- allgemein im Sinne von Bildung durch das Allgemeine (Peterßen, 2001, S. 82)

Zu diesem Konzept der Allgemeinbildung gehört die Ausbildung der

kognitiven Fähigkeiten handwerklich-technischen Produktivität zwischenmenschlichen Beziehungsmöglichkeiten ästhetischen Wahrnehmungs-, Gestalt- und Urteilsfähigkeit ethischen und politischen Entscheidungsmöglichkeiten.

Dabei geht es stets um die so genannten "Schlüsselprobleme", die allgemeinen Charakter haben und von allen Menschen betrachtet werden sollen, weil alle gleichermaßen davon betroffen sind. Zu diesen Schlüsselproblemen zählen diverse gesellschaftspolitische Anliegen wie auch das Umweltproblem.

Klafki fasst diese Sicht so zusammen: "Meine Kernthese lautet: Allgemeinbildung bedeutet in dieser Hinsicht, ein geschichtlich vermitteltes Bewusstsein von zentralen Problemen der Gegenwart – und soweit voraussehbar – der Zukunft zu gewinnen. Einsicht in die Mitverant-

wortlichkeit aller angesichts solcher Probleme und Bereitschaft an ihrer Bewältigung mitzuwirken." (Klafki 1991, S. 56)

Auf der Basis des bildungstheoretischen Ansatzes empfahl Klafki für die Auswahl der Unterrichtsinhalte ursprünglich seine Didaktische Analyse mit den folgenden Kriterien.

Exemplarische Bedeutung Gegenwartsbedeutung Zukunftsbedeutung Struktur des Inhalts Zugänglichkeit

Bei der Überarbeitung seines Didaktik-Konzepts zur kritisch-konstruktiven Theorie entwickelte Klafki als Alternative zur Didaktischen Analyse die Bedingungsanalyse, die verlangt, alle auf die Lehr- und Lernprozesse einwirkenden Faktoren zu erfassen und zu analysieren. Zu dieser Bedingungsanalyse zählen die folgenden Aspekte.

Gegenwartsbedeutung
Zukunftsbedeutung
Exemplarische Bedeutung
Thematische Struktur
Überprüfbarkeit
Zugänglichkeit
Lehr- und Lernprozessstruktur

In der kritisch-konstruktiven Didaktik wird der Primat des Inhalts durch den der Zielsetzung abgelöst. Die Idee des "gebildeten Laien" wird durch die der Emanzipation ersetzt. Anstelle der Kategorialen Bildung gelangt man jetzt über die Schlüsselprobleme zur Allgemeinbildung. Aus den Schlüsselproblemen lässt sich der "Problemunterricht" ableiten, in dem es um Kritikbereitschaft und –fähigkeit, Argumentationsbereitschaft und –fähigkeit, Empathie und vernetzendes Denken geht. Fraglich ist, ob die von Klafki festgelegten Schlüsselprobleme wirklich als unveränderliche Konstante gelten können. Da sie alle sozio-kultureller Art sind, also von den gesamtgesellschaftlichen Bedingungen bestimmt sind, diese aber merklichen Veränderungen unterliegen, müssen sie vermutlich in Anpassung an die Verhältnisse auch immer wieder ergänzt oder revidiert werden.

Als besonderes Verdienst Klafkis wird die Neubewertung des Bildungsbegriffs angesehen. "Lernen wird als Voraussetzung von Bildung einsichtig gemacht, und so kann sich didaktisches Handeln auf Lehren und Lernen ausrichten und dadurch Bildung erst ermöglichen." (Peterßen 2001, S.93)

26.3 Konstruktivistische Didaktik

Gegenüber den bisherigen Didaktiktheorien, die sich um eine Weiterentwicklung bereits vorhandener Konzepte auf der Grundlage neuer erziehungswissenschaftlicher Erkenntnisse bemühen, geht es bei der konstruktivistischen Didaktik, die inzwischen schon verschiedene "Schulen" gebildet hat, um einen grundlegend anderen Denkansatz, der sich nämlich von einer Erkenntnistheorie leiten lässt und daher von ganz anderen Voraussetzungen ausgeht als die "konservativen" Didaktiken.

Der Konstruktivismus als Erkenntnistheorie geht auf die Arbeiten von v. Glaserfeld, Maturana und Varela zurück, die als Vertreter des Radikalen Konstruktivismus gelten. Daneben gibt es auch noch andere konstruktivistische Sichtweisen. Zentrale Position des Konstruktivismus ist jedoch, dass sich der Mensch generell nur ein Bild von der Wirklichkeit konstruiert und das jeder einzelne für sich selbst. Nicht die Wirklichkeit wird erkannt, sondern Erkennen ist eine Konstruktion der Wirklichkeit, und diese Art der Erkenntnis ist stets beobachterabhängig. Maturana spricht von Autopoiese. Jeder Organismus, also auch der Mensch, ist ein sich selbst

organisierendes und in sich geschlossenes System. Die in diesem geschlossenen System (unseres Gehirns) entstandenen Konstrukte bilden nicht nur keine Wirklichkeit ab, sondern sie unterscheiden sich auch bezüglich ein und desselben Sachverhalts von Mensch zu Mensch erheblich voneinander. Um zu einvernehmlichen Ergebnissen über das, was Wirklichkeit sein könnte, zu kommen, bedarf es folglich der Verständigung der einzelnen Beobachter. Getroffene Übereinkünfte können dann als viabel gelten, gewissermaßen als gangbare Wege, wenn eine solche Verständigung erzielt ist. Diese Viabilität hat allerdings eher utilitaristischen und nur vorübergehenden Charakter, jedoch kaum einen der Allgemeingültigkeit, denn erstens können spätere Beobachter zu anderen Konstruktionen kommen, und zweitens können neue Verständigungen erfolgen.

Diese Erkenntnistheorie gelangte auch ins Blickfeld der Erziehungswissenschaft und führte in der Folge zu verschiedenen konstruktivistischen Didaktikansätzen.

Ein nennenswerter Vertreter dieser konstruktivistischen Ausrichtung ist Kersten Reich, der die interaktionistisch-konstruktive Didaktik entwickelte. Dabei handelt es sich um einen kulturell und sozial orientierten Ansatz, der im engen Zusammenhang mit den Geistes-, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften zu sehen ist.

Reich formuliert die folgenden Grundannahmen:

- 1. "Eine wesentliche Annahme der konstruktivistischen Didaktik ist ihre Begründung des Vorrangs der Beziehungs- und Inhaltsdidaktik. Beziehungen bilden den Rahmen und Kontext jeglicher Inhaltsvermittlungen, dies haben kommunikative Beobachtungen in der gegenwärtigen Lebenswelt erkennen lassen.
- 2. Die konstruktivistische Didaktik ist praxisorientiert.
- 3. Die konstruktivistische Didaktik ist interdisziplinär ausgerichtet." (Reich 2006, S. 83) Eine ganz zentrale Bedeutung hat in diesem Didaktikkonzept geradezu zwangsläufig die Kommunikation, da sich alle Lehr- und Lernprozesse doch stets innerhalb einer Verständigungsgemeinschaft abspielen.

Als bedeutsame Perspektiven der konstruktivistischen Didaktik gibt Reich die folgenden Aspekte an:

1. Konstruktion: Wir sind die Erfinder unserer Wirklichkeit.

Wesentlich dabei ist "selbst erfahren, ausprobieren, untersuchen, experimentieren, immer in eigene Konstruktionen ideeller oder materieller Art überführen und in den Bedeutungen für die individuellen Interessen-, Motivations- und Gefühlslagen thematisieren." Zugleich spielt die Maxime der Selbstbestimmung und des Selbstwerts eine zentrale Rolle. (Reich 2006, S.138)

2. Rekonstruktion: Wir sind die Entdecker unserer Wirklichkeit.

Dabei geht es um die Übernahme bereits vorhandener "Erfindungen", die aber stets zu hinterfragen sind, indem Motive des einstigen "Beobachters" untersucht und mit eigenen Konstruktionen zum selben Sachverhalt verglichen werden.

3. *Dekonstruktion*: *Es könnte auch anders sein. Wir sind die Enttarner unserer Wirklichkeit.* Hierbei wird die kritische Betrachtung darauf gelenkt, ob bisher feststehende Sachverhalte u. U. neu zu bewerten sind, weil die vorangegangene Konstruktion eventuell nicht alle dafür wesentlichen Aspekte berücksichtigt hat. (Reich 2006)

Diese drei Formen der Auseinandersetzung mit Inhalten sollten immer miteinander verschränkt sein, und sie bewegen sich auf den drei Ebenen didaktischen Handelns. Dies sind

Realbegegnungen - sinnliche Gewissheit

Repräsentationen - Konventionen

Reflexionen - Diskurse.

26.4 Methodische Überlegungen

Didaktik beschränkt sich, wie auch schon aus den dargestellten Theorien deutlich hervorgeht, nicht ausschließlich auf grundsätzliche Fragen des Lehren und Lernens, sondern entwickelt auch die dazugehörigen Organisationsformen und ein entsprechendes Methodenrepertoire für den Unterricht in der Schule.

Hier soll aber keine Auflistung aller denkbaren Methoden folgen. Es geht eher darum, beispielhaft aufzuzeigen, dass die Methodenwahl sach- und personenabhängig ist.

Lehren und Lernen findet zwar hauptsächlich in der Institution Schule statt und ist dort rechtlich durch die Schulpflicht verankert. Daneben gibt es aber auch zahlreiche andere Lernorte der unterschiedlichsten Art, die entweder bloße Anregungen zum Lernen bieten oder solche, die gezieltes Wissen vermitteln wollen. Zwischen beiden Anliegen haben sich zahlreiche Mischformen herausgebildet, seit außerschulisches Lernen zunehmende Bedeutung bekommen hat. Das gilt sowohl für die "Öffnung der Schule", die eine Begegnung mit der Realität von Einrichtungen (Museen, Betriebe, Vereine etc.) zu Lernzwecken anstrebt, als auch für all die Lernangebote im Sinne von Fort- und Weiterbildung, die sehr heterogene Institutionen mit ähnlich unterschiedlichen Veranstaltungen im Programm haben. Das inhaltliche Spektrum umfasst nahezu alle Bereiche, in denen sich Wissen vermitteln lässt.

Jeder dieser Lernorte muss in Abhängigkeit von seinen Besonderheiten spezifische Formen der Präsentation entwickeln, kann sich dabei aber auch mehrerer Methoden gleichzeitig bedienen. Diese sind in erster Linie von der Sache und den jeweiligen Adressaten bestimmt, unterliegen aber zugleich ständigen Weiterentwicklungen –sowohl aus lerntheoretischen Gründen also auch durch die sich ständig verändernden medialen Möglichkeiten.

Zwei Beispiele aus dem außerschulischen Bereich mögen die unterschiedlichen Formen der Herangehensweise veranschaulichen.

Eine Gemäldegalerie oder einen Botanischen Garten kann man einfach nur besuchen und sich selbst ein Bild von den Exponaten oder von den Pflanzen machen. Das wäre eine Form des selbst organisierten Lernens. Welcher tatsächliche Wissenszuwachs damit verbunden ist, fällt je nach Vorkenntnissen und Interessenlage sicher sehr unterschiedlich aus. Man kann aber auch Angebote der Museumspädagogik aufgreifen oder sich einer Gartenführung anschließen und sich unterrichten lassen. Beide werden ihren "Unterricht" vor allem auf ihre Sachinhalte hin strukturieren und sich methodisch auf die jeweilige Besuchergruppe einstellen. Denn es ist ein Unterschied, ob man Kindern oder Erwachsenen im Museum ein Landschaftsbild von Renoir nahe bringen will; und dasselbe gilt für den Botanischen Garten. Für Kinder stehen Erlebnis- und Handlungsorientierung im Vordergrund. Sie malen das ganze Bild oder einzelne seiner Elemente ab, sie ahmen die Maltechnik nach, oder machen nur Farbübungen, die der Vorlage entsprechen. Im Garten geht es vielleicht darum, Pflanzen einzutopfen, Blumenarrangements zu gestalten oder einfache Färbeverfahren mit entsprechendem Pflanzenmaterial zu erproben. Erwachsenen wird man hingegen eher theoretisches Wissen über die Entstehungsgeschichte des Bildes, über den Bildaufbau, die Bedeutung der Farbgebung und den Pinselduktus etc. vermitteln. Im Garten dagegen stehen botanische Details im Vordergrund. Beides setzt in aller Regel schon allgemeine Grundkenntnisse voraus.

In solchen Einrichtungen ist also ein sehr flexibles Programm gefragt, das sich die pädagogischen Angebote an alle Altersgruppen wenden müssen.

Anders sieht es verständlicherweise bei gezielten Fortbildungsveranstaltungen aus, die sich an eine relativ homogene und vorgebildete Personengruppe richten. Aber auch in diesem Fall bestimmt der Inhalt im wesentlichen die Methode.

Im Prinzip ist eigentlich jede Lehr- und Lernsituation immer für sich zu überdenken und zu strukturieren – sowohl in Bezug auf die Auswahl und Gliederung ihrer Inhalte wie hinsichtlich der organisatorischen und methodischen Überlegungen.

27. Didaktische Überlegungen zur Umweltbildung

Umweltbildung umfasst ein riesiges Spektrum möglicher Inhalte. Ähnlich vielfältig gestalten sich die didaktischen und methodischen Konzepte, die zur Anwendung kommen. Insofern lassen sich nahezu alle der o. a. didaktischen Ansätze in der Umweltbildungspraxis wiederfinden. Eine vereinheitlichte Didaktik der Umweltbildung, die alle bisher erprobten Ansätze miteinander vernetzt, bewertet und gegebenenfalls ergänzt, steht noch aus. Ob ein solches Vorhaben angesichts der immensen thematischen Vielschichtigkeit und der sich ständig verändernden Umweltgegebenheiten umsetzbar ist, bleibt abzuwarten.

Die Wuppertaler Studie "Zukunftsfähiges Deutschland" stellt unter dem Gesichtspunkt nachhaltiger Entwicklung acht Leitbilder des Wandels zusammen, die soziale, ökonomische und umweltschützerische Forderungen miteinander verbinden und dabei auch die globalen Aspekt berücksichtigen. (Bolscho/Seybold 1996) Sicher handelt es sich hier nicht um ein didaktisches Konzept im üblichen Sinne, wohl aber um die Inhalte, die berücksichtigt werden sollten. Angesichts der inhaltlichen Komplexität dürfte es allerdings schwer werden, daraus ein in sich geschlossenes und allgemeingültiges Bildungskonzept zu machen.

In jedem Falle sollte sich jedes Umweltbildungsvorhaben darum bemühen, neben den inhaltlichen und methodischen Überlegungen m. E. möglichst die folgenden didaktischen Prinzipien zu berücksichtigen.

Umweltbildung sollte

- 1. sowohl die kognitiven als auch affektiven Fähigkeiten ansprechen.
- 2. die Empathiefähigkeit entwickeln
- 3. handlungsorientiert sein und damit die Selbsttätigkeit fördern.
- 4. praxisorientiert sein, sich also auf möglichst reale Situationen beziehen.
- 5. interdisziplinär angelegt sein und zu vernetzendem Denken führen.
- 6. die ästhetische Wahrnehmungs- und Urteilsfähigkeit fördern.
- 7. beziehungsorientiert sein und die Kommunikationsfähigkeit fördern.
- 8. die Kritik- und Argumentationsfähigkeit stärken und damit emanzipatorisch wirken
- 9. zu ethischen und politischen Entscheidungsmöglichkeiten befähigen.
- 10. im Rahmen des Möglichen die anthropologisch-psychologischen und die soziokulturellen Vorbedingungen berücksichtigen.

Nicht jedes Umweltbildungsangebot wird diesen Prinzipien vollständig folgen können. Das gilt vor allem für Kurzzeit-"Interventionen" oder die Präsentation sehr eng gefasster Themen. Der kontinuierliche Unterricht, der innerhalb einer miteinander vertrauten Lerngruppe stattfindet, hat dagegen die Möglichkeit, alle der genannten Bildungsaspekte angemessen einzubeziehen.

27.1 Umweltbildung oder Bildung für nachhaltige Entwicklung

Da es bisher keine verbindliche Umweltbildungsdidaktik gibt, bleiben die Bildungsbemühungen vorerst auf die Übernahme bestehender Vorschläge und auf die Kreativität des Vermittlers angewiesen. Das gilt unabhängig davon, ob es sich um das bisherige Verständnis von Umweltbildung handelt oder ob man sich auf das inzwischen propagierte Prinzip der Bildung für nachhaltige Entwicklung beruft. Beide Sichtweisen stellen in der Sache keinen Gegensatz dar, auch wenn das fallweise so gesehen wird. Ob es sich hier tatsächlich um einen Paradigmenwechsel handelt, hängt vor allem davon ab, was man unter Umweltbildung versteht. Tatsächlich hat die bisherige Umweltbildung stets nachhaltige Ziele verfolgt, wenn auch mit sehr unterschiedlichen Mitteln, ohne dabei den eigentlich immanenten Nachhaltigkeitsgedanken ausdrücklich und verbal in den Vordergrund zu stellen. Umweltbildung zielt

immer auf Natur- und Umweltschutz ab, der nur zu erreichen ist, wenn die Naturgüter in Form der Biodiversität und der Ressourcen langfristig erhalten bzw. pfleglich genutzt werden. Als exemplarischer Beleg für den seit langem verankerten Nachhaltigkeitsgedanken sei eine Biologie-Didaktik von Stichmann (Stichmann 1970) erwähnt, in der der Autor bereits 1970 und damit weit vor dem Agenda-Entwurf mehrfach auf die Notwendigkeit eines nachhaltigen Umgangs mit der Natur hinweist und darin auch ein klares Erziehungsziel sieht.

Die neue Begriffsbildung ist auf dem Hintergrund der Agenda 21 mit ihrem globalen Anspruch zu sehen und ihre Hervorhebung nicht zuletzt der Ausrufung der "Dekade der Bildung für nachhaltige Entwicklung" geschuldet, die aber weltweit für alle Agenda-Mitglieder gilt und damit auf extrem unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen trifft. In den Entwicklungsländern, in denen noch nie Umweltbildung in unserem Sinne praktiziert wurde, hat der Gedanke der nachhaltigen Entwicklung eine völlig andere Dimension, und dort mag der Begriff "Nachhaltigkeit" tatsächlich ein Novum sein. Dort wird schon Bildung an sich im Sinne der Nachhaltigkeit interpretiert, was sicher seine Berechtigung hat. Denn das Verständnis nachhaltigen Wirtschaftens setzt ein Mindestmaß an Kenntnissen und eine entsprechende Ausbildung und Bildung voraus.

In den westlichen Industrienationen hat der Begriff Nachhaltigkeit eine lange Tradition, wenn er auch leider fast ausschließlich auf die Waldbewirtschaftung beschränkt blieb. Bedauerlicherweise ist er aber, seit er gewissermaßen in Mode gekommen ist, bei uns durch seine geradezu inflationäre Verwendung schon längst verwässert. Eine klare Begriffsklärung liegt zwar vor, aber sie wird vornehmlich in Fachkreisen diskutiert, ohne die breite Öffentlichkeit zu erreichen. Deshalb soll hier auch weiterhin von Umweltbildung die Rede sein.

Im folgenden soll versucht werden, mit einigen Aspekten aus dem Kanon der " 9 Fragen der Didaktik" ein didaktische Überlegungen für die Umweltbildung zu entwickeln.

27.2 Inhaltliche Schwerpunkte oder die "Was-Frage"

Nach einer groben Einteilung kann man mehrere Inhaltsbereiche der Umweltbildung unterscheiden, die in der Praxis aber keineswegs denselben Stellenwert haben.

1. Stoffliche und technische Umweltbelastungen

Gegenstand der Umweltbildung sind hier z. B. Stoffeinträge in Luft, Wasser und Böden oder auf eher technischer Ebene etwa die Folgen des Gewässerausbaus, um nur einige Beispiele zu erwähnen. In diesen Bereich fallen aber vor allem die für die menschliche Gesundheit bedenklichen Umweltbelastungen.

2. Belange von Natur und Landschaft

Hier steht die Betrachtung der Biodiversität – also Arten, Biozönosen, Biotope – und ihrer Gefährdung im Mittelpunkt. Dazu gehört auch der fortschreitende Landschaftsverbrauch.

3. Gesetzliche Rahmenbedingungen

Für die beiden vorgenannten Bereiche sind zahlreiche gesetzliche Bestimmungen erlassen worden, die der breiten Öffentlichkeit aber kaum oder gar nicht bekannt sind. Damit sind zugleich gesellschaftspolitische und ökonomische Fragen verknüpft.

4. Kommunikationstechniken

Natur- und Umweltschutzaktivitäten, auf die Umweltbildung abzielt, haben es in den meisten Fällen mit Konfliktsituationen zu tun. Insofern muss sie Konfliktlösungstechniken vermitteln, d. h. zu geeigneten Kommunikationsformen befähigen.

5. Ethische Einstellungen

Umweltbildung hat auch immer eine ethische Grundlage, obwohl sie keineswegs ständig bewusst thematisiert wird. Trotzdem kann die mögliche Vielfalt solcher Haltungen durchaus betrachtet werden.

Gerade aus der jeweiligen ethischen Fundierungen können sich unterschiedliche inhaltliche Schwerpunktsetzungen für die Umweltbildungsinhalte ergeben.

- 1. Sie können vorrangig *anthropozentrisch orientiert* sein; d. h. die Umweltbelastungen werden nur in Hinblick auf ihre Schadwirkung für den Menschen thematisiert. Mögliche Einflüsse auf Pflanzen und Tiere oder die Landschaft insgesamt stehen nicht im Vordergrund, oder ihre Gefährdung wird nur in ihrer Bedeutung für den Menschen beleuchtet.
- 2. Sie können in der Hauptsache *physiozentrisch ausgerichtet* sein; d. h. hier wird untersucht, welche Auswirkungen Umweltbelastungen auf die außermenschliche Natur haben. Dabei wird der Eigenwert der Natur anerkannt.

Real gibt es natürlich trotz solcher in der Praxis durchaus erkennbaren Schwerpunktsetzungen Überschneidungen, so dass die fünf genannten Aspekte miteinander vernetzt sein können. In der Sache sind sie es immer.

Welche Präferenzen gewählt werden, hängt in erster Linie vom Vermittler und von seiner Einstellung ab, soweit ihn nicht klare Vorgaben einschränken. Was man jeweils in den Vordergrund stellen möchte, ist einerseits eine Wertenscheidungsfrage (Wo sehe ich den größeren Handlungsbedarf?), andererseits ergeben sich solche Bevorzugungen auch aus den eigenen Fachkenntnissen (Was kann ich am besten?).

Prinzipiell sollte der Umweltbildner ein Alleswisser und – könner sein, und er sollte alle o. a. Aspekte abdecken können. Solche Erwartungen sind aber schlicht unrealistisch. Insofern wird Umweltbildung sicher nie umfassend sein können. Allerdings hängt es stark von der jeweils gewählten Thematik ab, welche Vernetzungen zu begleitenden Inhalten möglich sind.

27.3 Die "Wer-Frage" in der Umweltbildung

- 1. Die allererste Instanz für praktizierte Umweltbildung ist eigentlich das Elternhaus. Leider ist dort nicht immer das nötige Fachwissen zu erwarten. Was vermittelt werden kann, sind vor allem Einstellungen.
- 2. Im Vorschulalter treten die Kindergärten hinzu.
- 3. Später hat die Schule diese Aufgabe zu übernehmen. Umweltbildung ist ein schulischer Auftrag, muss also Gegenstand des Unterrichts sein und wird durch Lehrer vermittelt. Damit diese Pflichtaufgabe kompetent zu erfüllen ist, bedarf es einer entsprechenden Vorbildung in der Lehrerausbildung; d. h. also auch den Hochschulen fällt die Aufgabe zu, in der Lehrerausbildung Umweltbildungsveranstaltungen anzubieten und zugleich didaktische Hilfestellungen zu geben.
- 4. Umweltbildung ist ein gesamtgesellschaftlicher Auftrag. Insofern sind alle sonstigen Bildungseinrichtungen in der Pflicht, umweltrelevante Themen mindestens ergänzend aufzunehmen.
- 5. Darüber hinaus sollen auch Institutionen, deren Arbeitsbereich im weitesten Sinne umweltbezogen ist, Umweltbildungsaufgaben übernehmen.
- 6. Die oft aus ganz persönlichem Einsatz entstandenen Umweltbildungsstationen bieten ihre gewöhnlich eigenständig entwickelten Bildungsprogramme in freier Trägerschaft oder halb institutionalisiert an.
- 7. Entscheidende Beiträge zu Umweltbildung leisten außerdem zahlreiche Umwelt-, Naturschutz- und Heimatschutzverbände mit Vorträgen, Exkursionen oder auch praktischer Arbeit. Oft gehören zu ihrem Programm aber auch Veranstaltungen, wie sie die fest etablierten Umweltstationen anbieten.
- 8. Schließlich sollten die öffentlich-rechtlichen Medien entsprechende Bildungsprogramme anbieten, zumal sie einen nennenswerten Einfluss auf das Umweltverhalten haben. Sie könnten deutliche Effekte für die Umweltbildung haben.

Allein diese grobe Übersicht über die "Anbieter" von Umweltbildung erklärt die recht differenzierte Umweltbildungsszene. Hinzu kommt, dass gewöhnlich jeder Veranstalter eigene inhaltliche Schwerpunkte setzt.

Aus der jenseits des Schulbereichs existenten Vielfalt der zur Umweltbildung aufgerufenen Einrichtungen ergibt sich zudem, dass die Bildungsaufgabe nicht immer von pädagogisch ausgebildeten Personen übernommen werden kann, was der Qualität der Vermittlung aber nicht zwingend schadet.

27.4 Die Adressaten der Umweltbildung oder die "Mit wem-Frage"

So vielgestaltig wie sich die Umweltbildungsangebote darstellen, so heterogen ist auch der jeweils angesprochene Personenkreis, wenn auch gewöhnlich ganz bestimmte Zielgruppen erreicht werden sollen. Grundsätzlich aber ist jeder Bürger ein potenzieller Adressat; und es wäre wünschenswert, wenn auch jeder dafür motiviert werden könnte, an solchen Veranstaltungen teilzunehmen. Real ist der erreichte Personenkreis jedoch recht überschaubar.

In erster Linie wendet sich Umweltbildung an Kinder und Jugendliche in Kindergärten und Schulen. Daneben gibt es für einige Berufsgruppen verpflichtende Fortbildungsveranstaltungen. Alle weiteren Beteiligungen an Umweltbildungsmaßnahmen haben dagegen ausschließlich den Charakter der Freiwilligkeit und setzen häufig schon persönliches Interesse und eigene Initiative voraus. Man muss sich nach Angeboten erkundigen, häufig Teilnahmegebühren entrichten und nicht selten längere Anfahrten in Kauf nehmen. Erfahrungsgemäß setzt sich dieser Kreis aus Personen zusammen, die ohnehin schon beruflich oder ehrenamtlich mit Fragen des Natur- und Umweltschutzes befasst sind.

Prinzipiell sollte sich jedes Umweltbildungsangebot auf den zu erwartenden Personenkreis einstellen und die Thematik unter diesem Gesichtspunkt entsprechend didaktisch-methodisch aufbereiten. Im Falle der freiwilligen Teilnahme bedarf es allerdings keiner besonderen Motivationsphase, wohl aber einer durchdachten Präsentation.

Bei allen sonstigen Bildungsangeboten muss sich die Planung darauf einstellen, welche Altersgruppe mit welchen Vorkenntnissen und mit welcher Interessenlage angesprochen werden soll. Vergleichsweise leicht ist es noch, sich auf das Alter der Teilnehmer einzustellen. Für Vorschulkinder wird man sicher andere Methoden wählen als für Heranwachsende oder gar Senioren.

Über die Vorkenntnisse der erwachsenen Teilnehmer ist gewöhnlich nichts bekannt. Das führt in der Realität nicht selten dazu, dass sich der Einzelne gerade bei Tagungen je nach persönlichem Bildungshintergrund langweilt oder völlig überfordert fühlt. Hier ein passendes Mittelmaß zu finden, setzt viel Geschick in der Darbietung voraus. Man kann komplexe fachwissenschaftliche Sachverhalte auf recht unterschiedliche Weise vermitteln, und nicht immer verspricht der mediale Aufwand den besten Erfolg. Sehr viel hängt vom "Lehrer", seiner Ausstrahlung und seinem pädagogischen Talent ab.

Während die Teilnehmer einer Veranstaltung auf freiwilliger Basis selbstverständlich an der Thematik interessiert sind, kann man das beim "Pflichtunterricht" nicht automatisch unterstellen. Das gilt sowohl für den schulischen Unterricht als auch für den von der Schule organisierten Besuch einer außerschulischen Einrichtung.

Wenn z. B. Schulklassen die Angebote einer Umweltbildungsstation wahrnehmen, dann beruht das gewöhnlich auf der Entscheidung des Lehrers, und es kann nicht vorausgesetzt werden, dass alle Schüler wirklich für das Thema aufgeschlossen sind. Hier wie auch im traditionellen Unterricht steht und fällt der Erfolg mit der geeigneten Motivation, die möglichst die gesamte Gruppe erreicht.

Der Lehrer, der seine Schüler gut kennt, kann Besonderheiten der Gruppe berücksichtigen und sich auf gemeinsame Unterrichtserfahrungen und Vorkenntnisse der Lerner stützen und

hat damit gegenüber dem möglicherweise nur einmal aufgegriffenen Angebot einer außerschulischen Einrichtung deutliche Vorteile.

27.5 Die Wo- und Wie-Frage in der Umweltbildung

Natürlich spielen Lernort und Methodenwahl für die erfolgreiche Bearbeitung eines Themas eine ganz wesentliche Rolle. Einige der Möglichkeiten sind im folgenden dargestellt.

- 1. Umweltbildung findet in einem Unterrichtsraum statt und ist vorwiegend ein rezeptives Angebot. Sie kann sich dort aber auch eines reichen und handlungsorientierten Medienpools bedienen. Die Methodenwahl orientiert sich am Inhalt und am Adressatenkreis.
- 2. Umweltbildung kann ergänzend themenrelevante Lernorte einbinden und dort anschaulich, gegebenenfalls erlebnis- und handlungsbetont agieren.
- 3. Umweltbildung verlässt den Unterrichtsraum vollständig und findet nur noch in der Auseinandersetzung mit Außenstandorten statt. Hier kann sie im Sinne der Naturerlebnispädagogik, wie sie u. a. Trommer oder Cornell entwickelt haben, entweder rein erlebnisorientiert sein; oder sie stellt die praktische Arbeit in den Vordergrund, wie sie Winkel etwa in Verbindung mit dem Schulgarten vorschlägt.

Der reine Erlebnisansatz zielt nicht oder kaum auf eine ergänzende Wissensvermittlung ab, denn hier geht es vor allem um sinnliche Erfahrungen, die ermöglicht und besonders bewusst gemacht werden sollen. Diese Art der Auseinandersetzung mit der Natur ist ein klarer Gegenentwurf zu rein kognitiven Lernprozessen. Sie will aber vor allem Erlebnisdefizite, die sich aus der Naturferne urbanen Lebens ergeben, ausgleichen. In Korrespondenz zu diesem Konzept legte man in einigen Städten Naturerlebnisgebiete mit Wildnischarakter zur freien Nutzung an.

Das praktische und hier naturbezogene Tun, das Winkel zudem mit dem Gedanken des Pflegerischen verbindet, verlangt fast zwingend eine Vor-Ort-Wissensvermittlung, damit das Richtige getan wird und das bei der Arbeit Erlebte bei Bedarf erklärt werden kann. Winkel verweist mit dem Pflege-Gedanken nebenbei auf eine besondere Beziehung zur Natur, die eine deutliche emotionale Komponente hat und damit weit über den rein sinnlichen Aspekt hinausgeht.

Als eine weitere Variante von Außenveranstaltungen sind Exkursionen zu erwähnen, die zwar nicht ausschließlich auf Naturbeobachtung abzielen, sondern auch andere Lernorte (Museen, bestimmte Produktionsstandorte etc.) einschließen können. Meist gelten sie aber den Naturphänomenen in der Landschaft, die der Lerner erkunden und kennen lernen soll. Es ist eine Wissensvermittlung vor Ort, die nicht nur das höchste Maß an Anschaulichkeit bietet, sondern auch einen ganzheitlichen Aspekt einschließt. Der jeweilige Gegenstand des Interesses lässt sich immer nur in einer Umgebung antreffen, die ihrerseits charakteristische Merkmale hat. So entsteht ein Gesamteindruck, der von keiner theoretischen Darstellung zu überbieten ist.

Selbstverständlich haben solche Lernformen auch einen klaren Erlebnischarakter, der sich aber von den Intentionen des bloßen sinnlichen Erlebens deutlich unterscheidet. Es kann schon ein eindrucksvolles Erlebnis sein, wenn man "draußen" endlich die Art findet, über die man schon fast alles weiß, um nur eine mögliche Form des Erlebens anzudeuten.

Diese drei unterschiedlichen Ansätze lassen sich natürlich stets kombinieren, und wenn das gelingt, ist damit sicher die adäquateste Form der Bildung gefunden, weil sie am ehesten unserer Art der Welterfassung entspricht, die Sinnliches, Emotionales und Rationales miteinander verknüpft.

27.6 Umweltbildungsort Schule

Die erwähnten Aspekte beziehen sich auf das gesamte Spektrum der Umweltbildungsmöglichkeiten. Für den rein schulischen Bereich gelten übersichtlichere Bedingungen, die stark von den organisatorischen Vorgaben (Richtlinien, Stundenplan, Stundenraster etc.) abhängen und außerdem mit der Bereitschaft der Lehrer stehen und fallen, sich jenseits des verbindlich vorgeschriebenen Stoffes zu engagieren.

Dieser enthält freilich z. T. umweltrelevante Themen und zwar nahezu in allen Fächern, wenn auch die Schwerpunkte eindeutig im naturwissenschaftlichen Bereich angesiedelt sind.

Offen muss jedoch bleiben, ob die Behandlung dieser Themen im konventionellen Unterricht die Ansprüche von Umweltbildung wirklich erfüllt, da es vorrangig um Wissenserwerb geht. Die Frage ist schwer zu beantworten, ob und wie sich "normaler" Unterricht oder sonstige Wissensvermittlung von gezielter Umweltbildung abgrenzen lassen. Häufig bewegt man sich dabei auch in Übergangsfeldern.

Obwohl man leicht dazu neigt, die Behandlung bestimmter Themengebiete des naturwissenschaftlichen Unterrichts schon als Umweltbildung zu deklarieren, ist damit nicht gesichert, dass es sich immer um Umweltbildung in einem strengeren Sinne handelt.

Wenn z. B. im Fach Biologie die Ökologie eines Biotops auf dem Stundenplan steht, dann geht es dabei vorrangig um die Vermittlung von Sachwissen, das in den seltensten Fällen mit einer Realsituation zu verknüpfen ist. Selbst wenn das gelingt und die unterrichtliche Theorie durch die unmittelbare Anschauung ergänzt werden kann, trägt dieses Erlebnis zweifellos zum einem besseren Lernerfolg bei. Aber daraus folgt noch nicht automatisch, dass man gegebenenfalls Gefährdungspotenziale an vergleichbaren Standorten erkennt und auch nicht, dass man sich für mögliche Schutzmaßnahmen einsetzt. So aber müsste Umweltbildung im optimalen Falle wirken.

Gleichwohl ist nicht zu bestreiten, dass gerade die naturwissenschaftlichen Fächer die entscheidenden Voraussetzungen dafür schaffen, sichtbare und weniger sichtbare Prozesse und Zusammenhänge unserer Umwelt zu verstehen. Solche Inhalte, natürlich gemäß dem aktuellen Forschungsstand, standen aber schon auf dem Lehrplan, ehe auch nur der Begriff Umweltbildung geprägt war. Sie jetzt in Erfüllung des Umweltbildungsauftrags umzudeuten, scheint nur bedingt berechtigt, da sie auch weiterhin für alle Lebensbereiche gültige Grundkenntnisse darstellen.

Diese Sichtweise bestätigt z. B. Gerhard Winkel. Über die Rolle des naturwissenschaftlichen Unterrichts sagt er u. a. "Die Naturwissenschaft leistet im Bereich der Bildung nur einen sektoralen Beitrag." (Winkel 1995, S. 338) Diese Aussage bezieht sich im gegebenen Zusammenhang auch auf die Umweltbildung.

Ihre besondere Bedeutung für die Umweltbildung bekommen naturwissenschaftliche Inhalte erst, wenn sie tatsächlich mit einer entsprechenden Bildungsabsicht verbunden werden. Das erfolgt allerdings gerade im Fach Biologie erfreulich häufig. Vor allem im schulischen Bereich gehen die meisten Umweltbildungsaktivitäten von den Vertretern dieses Faches aus, die sich nebenbei nicht selten auch in Natur- oder Umweltschutzverbänden engagieren. Offenbar hat der Umgang mit dem Lebendigen einen recht appellativen Charakter. Man legt Schulgärten an, übernimmt eine Biotop-Patenschaft oder beteiligt sich an Artenschutzprojekten, um nur einige Beispiele zu nennen.

Ohne das nötige fachliche Grundwissen lassen sich solche Vorhaben nicht verwirklichen. Die curricular festgelegten Unterrichtsinhalte kommen dann zu einer praktischen Anwendung. Sie allein reichen allerdings für die o. a. Projekte nicht aus. Jeder an solchen Aktionen beteiligte Lehrer hat sehr schnell erfahren, dass nicht nur seine Schüler Lerner sind, sondern auch er selbst, allenfalls mit einem kleinen Vorsprung und das nicht bloß fachspezifisch. Ökologisches Wissen und Artenkenntnis genügen nicht, um einen Biotop zu betreuen. Gesetzliche Vorgaben sind zu beachten. Genehmigungen der Flächeneigentümer und der Fachbehörden

sind einzuholen, und meist müssen Geldquellen erschlossen werden. Ratsam sind zudem Kontakte mit den örtlichen Naturschutzverbänden.

Damit sind Bereiche benannt, die weit über die rein biologischen Fachinhalte hinausgehen. Projekte dieser Art verdienen aber sicher eher das Etikett "Umweltbildung", denn dabei wird exemplarisch zielgerichtet für die Verbesserung der Umwelt gehandelt. Insofern darf man hoffen, dass sich daraus auch ein zukünftiges schützerisches Verhalten ergibt. Eine Gewähr dafür gibt es allerdings nicht.

27.7 Grenzen der Umweltbildung

Hiermit ist eine grundsätzliche Schwierigkeit der Umweltbildung angeschnitten. Sie hat es mit Menschen, ihren unterschiedlichen Persönlichkeitsstrukturen und Lebensstilen zu tun. Die Bildungsbemühungen treffen also auf ein breites Spektrum von "Lernausgangsvoraussetzungen", wobei sich diese eben nicht nur auf das bloße Sachwissen beschränken. Wissensdefizite lassen sich beheben. Persönliche Haltungen und Einstellungen sind dagegen weitaus schwerer zu beeinflussen. Selbst wenn die rationale Einsicht erwächst, dass bestimmte umweltverträgliche Verhaltensweisen zu bevorzugen sind, bedeutet das keineswegs, dass sie vom Einzelnen auch vollzogen werden, wenn sein Lebenskonzept andere und für ihn höherwertige Präferenzen hat, zumal die rationalen Anteile an unseren Entscheidungen durchaus nicht den angenommenen hohen Stellenwert haben Dafür gibt es zahlreiche Belege, die genau besehen jeder in seiner eigenen Lebensführung aufdecken kann. Wie die Ergebnisse der Persönlichkeitsforschung zeigen, ist Verhalten nur schwer zu beeinflussen – allenfalls mit positiver oder negativer Sanktionierung oder durch extrem einschneidende Erlebnisse.

Umweltrelevantes Verhalten entzieht sich aber abgesehen von den gesetzlich fixierten Vorgaben in den meisten Fällen öffentlicher Bestrafung oder Belohnung. Insofern müsste die Sanktionsinstanz in der Persönlichkeit selbst entwickelt werden. Ob das gelingt, ist wiederum eine Frage der jeweiligen Persönlichkeit. In solchen Fällen, bei denen es um die freie Entscheidung des Einzelnen geht, können ethische Forderungen nur appellativen Orientierungscharakter haben.

Starke Erlebnisse, mit denen zunächst einschneidende Ereignisse in der persönlichen Biographie gemeint sind, können durchaus nachhaltig auf das Verhalten wirken und zu Änderungen führen. Umweltbildung sollte derartige Erlebnisse wohl aber kaum vermitteln. Dennoch muss sie zunehmend auf Erlebnisorientierung setzen. Erlebnisse sind allerdings äußerst subjektiver Art. Ein bestimmtes Ereignis kann bei der einen Person tatsächlich zum Erlebnis werden und eine andere völlig unberührt lassen.

Der Erlebnisansatz steht aber noch vor einem anderen Problem. Umweltbildung wie jede andere Bildung, die erlebnisorientiert agiert, steht in Konkurrenz zu einem gesamtgesellschaftlichen Trend. Wir leben in einer Konsumgesellschaft, die sehr deutlich vom Ästhetizismus (Sloterdijk 2007) fortwährender "Events" bestimmt ist. Man konsumiert ständig Erlebnisse, die selbstverständlich angenehme Empfindungen hervorrufen müssen. Diese Event-Kultur ruft Gewöhnungseffekte hervor, so dass nach immer neuen Erlebnisinszenierungen gesucht wird.

Umweltbildung hat dem nur bedingt etwas entgegenzusetzen – und das im wesentlichen mit Naturbegegnungen, die den Charakter des bisher Unbekannten haben. Als Motivationshilfe sind solche Erlebnisse sicher geeignet. Außerdem kann auch Umweltbildung kaum auf diesen vom Konsumenten erwarteten Ansatz verzichten. Ob die pädagogisch vermittelten Erlebnisse jedoch Langzeitwirkung entfalten oder gar zu einen bestimmten Verhalten führen, muss offen bleiben.

Eine andere Problematik der Umweltbildung liegt in ihrer zwangsläufigen Spezialisierung auf einige Inhalte. Es wird – wie schon angedeutet - kaum je möglich sein, die Umwelt in ihrer

Gesamtheit zu thematisieren. Vielmehr bleiben alle Bemühungen immer ausschnitthaft. Die Durchsicht tatsächlicher Umweltbildungsangebote belegt das mehr als deutlich. Bisher sind keine Konzepte bekannt, die wenigstens ansatzweise einen Zusammenhang zwischen den vielschichtigen Sichtweisen auf Umwelt herstellen. Dazu wäre ein interdisziplinäres Projekt erforderlich, das zugleich auf Langfristigkeit angelegt ist.

Eine Möglichkeit für diesen interdisziplinären Ansatz könnte darin bestehen, einen übergeordneten Sachverhalt wie etwa die Landschaft zu wählen und diesem dann möglichst viele Unterthemen zuzuordnen, die stets den Bezug zum Ganzen wahren. Eine solche vernetzende Betrachtungsweise könnte durchaus zu einem besseren Umweltverständnis führen, weil sie der Wirklichkeit am besten entspricht.

Ein weiteres und wohl noch schwerwiegenderes Problem, vor dem die Umweltbildung steht, liegt in den realen Handlungsmöglichkeiten, die aber doch ihr zentrales Anliegen sind. Auf die mit Abstand gravierendsten Umweltprobleme (Klimawandel, Kriege und Armut in den Entwicklungs- und Schwellenländern etc. samt ihrer Folgen oder auch nur die wirtschaftlichen Entwicklungen im eigenen Lande mit ihren umweltrelevanten Auswirkungen) hat der Einzelne entweder gar keinen und allenfalls einen kaum spürbaren Einfluss. Insofern beschränkt sich eigenes Handeln auf sehr bescheidene Ausschnitte des eigentlich Erforderlichen. Man kann Energie sparen, umweltfreundliche Produkte kaufen und sich rücksichtsvoll in der freien Landschaft bewegen oder gar aktiv an irgendwelchen Projekten mitarbeiten. So wichtig solches Verhalten ist, so löst es die wirklich drängenden Probleme kaum. Effizientere Wirkungsfelder, über die politische und ökonomische Entscheidungsträger verfügen, stehen dem Einzelnen kaum offen. Zugleich ist die Einflussnahme auf diesen Personenkreis sehr gering, wenn nicht gar ausgeschlossen. Das Wissen um die Grenzen eigener Handlungsspielräume kann sehr demotivierend sein. Hier eine angemessene Balance zwischen dem Möglichen und dem Unmöglichen zu finden und auch zu vermitteln, ist sicher eine entscheidende Herausforderung für die Umweltbildung, der sie nicht aus dem Wege gehen sollte.

27.8 Ein mögliches Umweltbildungskonzept

Umweltbildung lässt sich eher über ihre Zielsetzung als über ihre jeweiligen inhaltlichen Ansätze oder praktischen Maßnahmen erfassen. Das kaum umstrittene Ziel aller Umweltbildungsbemühungen lässt sich in einem Satz ausdrücken:

Umweltbildung soll zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt befähigen.

Es gibt eine Reihe recht unterschiedlicher didaktischer Vorschläge, wie dieses Ziel erreicht werden könnte, die z. T. deutlich auf den jeweils betrachteten Umweltbereich ausgerichtet sind. Hier seien nur drei Beispiele erwähnt, die das Anliegen von Umweltbildung unterschiedlich detailliert beschreiben.

So kommt Winkel, bei dem es vorrangig um biologische Themen geht, zu sieben "Feldern" – also Gesichtspunkten, unter denen ein Unterrichtsinhalt zu betrachten ist. Das sind: (Winkel 1995, S. 15)

- 1. Sinnliche Naturerfahrung
- 2. Spiel
- 3. Ästhetische Naturerfahrung, künstlerische Zugangsmöglichkeiten zum Thema
- 4. Praktische Nutzanwendung des Themas, pragmatische Inhalte
- 5. Messender, untersuchender, naturwissenschaftlicher Zugang zum Thema
- 6. Darstellungsmöglichkeiten des Themas
- 7. Gesellschaftlicher oder politischer Zugang zum Thema

Bei Trommer, der besonders auf Naturerfahrung in der "Wildnis" setzt, umfasst das "didaktische Design" vier zentrale Aspekte. "Es muss *Erleben* anstoßen, *Verstehen* einleiten, *Gewissen* für den Umgang mit Natur einschließen und *verantwortliches Handeln vor allem dort entwickeln, wo Umweltgefahren drohen, weniger dort, wo Natur sich überlassen bleiben kann."* (Trommer 1992, S. 139)

Untersuchungen (Bolscho / Seybold 1996) haben ergeben, dass Umweltbildung in den meisten Fällen die folgenden Teilziele anstrebt.

Wissen – Wahrnehmung – Wertorientierung – Verhaltensintention – Handeln.

Beim Vergleich dieser zitierten Ansätze zeigen sich mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede, auch wenn sie abweichend formuliert sind.

Eine weitere Möglichkeit der Strukturierung von Umweltbildungsvorhaben könnte folgendermaßen aussehen. Dabei handelt es sich um ein mögliches Konzept, das nicht zuletzt aus langjähriger Praxis erwachsen ist und sich natürlich in Teilen an den o. a. allgemeinen didaktischen Grundsätzen orientiert.

1. Sensibilisierung für das Problem

- auf der emotionalen Ebene

In aller Regel geht das inhaltliche Angebot vom Vermittler aus, nicht aber vom Lerner, der folglich erst einmal neugierig werden muss. Hierin unterscheidet sich der Einstieg in nichts von einer ganz normalen Unterrichtsstunde mit ihrer einleitenden Motivationsphase.

Welchen Weg man dafür wählt, hängt wiederum vom Adressatenkreis und vom jeweiligen Inhalt ab. Soweit dieser nicht an sich schon ein Problem beschreibt, sollte man problem-orientierte Verfahren wählen.

Wo immer es möglich ist, sollte sich das Thema an einer Situation der vertrauten Umgebung des Lerners festmachen lassen, um Beziehungen herzustellen. Das gilt gleichermaßen für rein naturbezogene Anliegen wie für solche des Umweltschutzes. Wenn der Lerner unmittelbar betroffen ist, wird er eher Interesse entwickeln und eventuell auch schon in dieser Phase Handlungsbereitschaft entwickeln oder vielleicht erste Handlungsmöglichkeiten erkennen. Die Wirkungen unmittelbaren Betroffenseins lassen sich u. a. mit dem beachtlichen Engagement von Bürgerinitiativen belegen, die sich für die Erhaltung einer Grünfläche in ihrer Umgebung einsetzen oder gegen die Errichtung einer Biogasanlage in der Nachbarschaft demonstrieren, ohne sich generell für Natur- und Umweltschutzbelange einzusetzen. Man verteidigt das eigene "Revier". Es geht hier nicht darum, dieses Verhalten in irgendeiner Form zu bewerten; vielmehr sollte man es als eine offenbar recht fest verankerte Eigenschaft für Bildungszwecke nutzbar machen. In jedem Falle ist der Heimatbezug, der den Sachverhalt etwas freundlicher beschreibt, eine wichtige Andockstelle, um Natur- und Umweltthemen in den Blickpunkt zu heben. Damit ist zunächst die emotionale Ebene angesprochen, die dann einen guten Boden für die Vermittlung von Sachwissen abgibt.

Gerade bei naturschutzorientierten Bildungsbemühungen wird sich der Gefühlsaspekt noch verstärken, wenn es z. B. um einen arten- und damit auch erlebnisreichen Biotop geht, dessen Inventar mit seiner Vielfalt und Schönheit beeindruckt.

Nicht immer kann die Naturschönheit in Abhängigkeit von der jeweiligen Themenstellung so hilfreich bei der Sensibilisierung sein. Aber man sollte sie möglichst oft nutzen, weil es genügend Hinweise darauf gibt, dass wir generell stark auf natürliche Phänomene ansprechen.

Die Biophilie-Hypothese untermauert diese Annahme, und sie ist durch zahlreiche Untersuchungen recht gut belegt. Allerdings ist auch bekannt, dass diese Präferenzen für das Natürliche häufig überlagert sind. Es kommt also darauf an, Raum für die bewusste Wahrnehmung zu schaffen und Achtsamkeit zu fördern. Ästhetische Erlebnisse, wie sie speziell die Naturerlebnispädagogik vermitteln will, aber auch rein kontemplative Phasen der stillen Naturbetrachtung können dabei sehr dienlich sein.

Ob sich, wie auch Winkel das vorschlägt, spielerische Elemente einbeziehen lassen, hängt wiederum von den Inhalten ab, mehr noch aber vom Alter der Lerner. Allerdings ist der Begriff Spiel sehr offen. Inzwischen sind recht viele Spiele-Ideen entstanden, die aber häufig auf Naturerlebnisse abzielen und sich nicht unbedingt nur an Kinder wenden. Daneben gibt es aber auch solche Spiele, die vor allem auf Wissensvermittlung setzen. Eine Art Mischform stellen z. B. die traditionellen Jugend-Waldspiele der SDW dar.

Je nach verfügbarer Zeit bietet es sich an, mit der Lerngruppe eigene Spiele zu entwickeln, die speziell auf die Vor-Ort-Situation zugeschnitten sind. Bloß erlebnisorientierte Spiele, die eigentlich nur eine Variante von Naturerfahrung darstellen, setzen kein besonderes Wissen voraus. Lernspiele können dagegen Wissen vermitteln, und selbst gefertigte Spiele stehen eher am Ende einer Bildungseinheit, denn sie setzen ein erhebliches Maß an Wissen voraus. Das können herkömmliche Formen mit Würfel und einem Spielplan sein. Ebenso gut kann aus einem Umweltthema aber auch ein Theaterspiel entstehen. Insgesamt sollte man das Spielerische durchaus in die Methodenwahl einbeziehen, weil damit eine aktive Beteiligung verbunden ist, die auch die emotionale Ebene berührt.

Wenn die Gefühlsebene "aktiviert" ist, darf man erwarten, dass sich Beziehungen zum Objekt ergeben. Hier kommt im günstigen Fall die viel zitierte Bedingungskette "kennen – lieben – schützen" in Gang, wobei das Kennen nicht zwangsläufig als rein rationaler Prozess zu verstehen ist. Auch die bloße sinnliche Wahrnehmung führt zu einer Art des Kennens, und sie kann sehr wohl eine "Liebesbeziehung" auslösen, aus der sich fast zwangsläufig der Wunsch zum Schützen ergibt.

Wenn solche emotionalen "Nah-Beziehungen" gelingen, kann man hoffen, dass sie später auch auf ferner liegende Situationen und Orte übertragen werden.

- auf der ethischen Ebene

In dem Zusammenhang "lieben – schützen", der sich allerdings vorrangig auf die Naturwerte, gegebenenfalls auch auf Artefakte bezieht, steckt unausgesprochen eine ethische Kategorie, denn die subjektive Beziehung löst einen bestimmten Verhaltensanspruch aus, der sich zunächst auf die eigene Person bezieht, dessen Akzeptanz aber auch von anderen erwartet wird.

Nicht immer kann Umweltbildung auf solche Automatismen setzen – nicht einmal im Bereich der Naturerziehung, weil nicht jedes Kennen auch zum Lieben führt. Sollensforderungen müssen dann thematisiert werden. Soweit es um Naturschutzanliegen geht, bedarf es meist keiner Grundsatzdebatten über Umweltethik. Hier reicht der Verweis auf die entsprechenden gesetzlichen Regelungen. Ob ihre Aussagen hinterfragt werden, hängt vom jeweiligen Lernerkreis ab. Erfahrungsgemäß gibt es hier keine kritische Auseinandersetzung – weder zu den Inhalten, noch zu deren Begründung. Gleichwohl bietet sich gerade der § 1 BNatSchG durchaus für den ethischen Diskurs an.

Inhalte aus dem Bereich der eher technisch verursachten Umweltproblematik haben einen anderen Bezugspunkt als solche des Naturschutzes. Diese Umweltschäden können sich mittelbar oder unmittelbar auf die menschliche Gesundheit auswirken. Insofern ist in erster Linie der Mensch betroffen; es geht um die eigenen Belange. Hier bedarf es gewöhnlich keiner besonderen Motivation, sich mit der Thematik zu befassen und Veränderungen der gewöhnlich fremd verursachten Gefährdungssituation einzufordern. Handeln sollen also vor allem andere

Eine Sensibilisierung ist aber dann erforderlich, wenn andere durch eigenes Verhalten Schaden nehmen können. Es wird schnell Einigkeit darüber zu erzielen sein, dass man Industrieansiedlungen mit einem Gefährdungspotenzial für die Bewohner der Umgebung ablehnt oder sich gegen den Feinstaubausstoß eines Kraftwerks wehrt. Schwieriger ist es schon, die Belastungen der Umwelt, die durch eigenes Handeln entstehen und die in der

Summe durchaus auch eine nennenswerte Größenordnung haben können, als solche zu erkennen und dann auch zu vermeiden, soweit das überhaupt möglich ist.

Der Einzelne neigt leicht dazu, Verantwortung eher bei anderen als bei sich selbst zu sehen, sie gewissermaßen zu delegieren. In solchen Fällen wird es unvermeidlich sein, auch über die gesetzlichen Regelungen hinaus an die Verantwortung den anderen Menschen gegenüber zu appellieren.

Angesichts der Klimasituation etwa und der Notwendigkeit, den CO₂ -Ausstoß drastisch zu verringern, spielt dieses Verantwortungsdenken eine ganz herausragende Rolle, zumal es sich nicht nur auf den Nächsten bezieht, sondern auf die gesamte Menschheit jetzt und in Zukunft. Rücksichtnahme, die auch mit Verzicht, mindestens aber mit der Aufgabe lieb gewordener Gewohnheiten verbunden ist, bedarf einer Ethik, die uns mehr als alle bisherigen Ethiken fordert, auch wenn hier ausschließlich der Mensch im Mittelpunkt der Verantwortung gesehen wird

Vom Klimawandel, um bei diesem Beispiel zu bleiben, ist jedoch nicht nur der Mensch betroffen, sondern seine gesamte Mitwelt, und vom ihrem Zustand ist vermutlich sein Überleben abhängig. Allein aus diesem Grunde ist die Erhaltung der Biodiversität und ihrer Daseinsvoraussetzungen als Lebensgrundlage für den Menschen dringend geboten. Man kann sie aber auch einfach um ihrer selbst willen zu erhalten suchen. Möglicherweise profitiert der Mensch gerade von einer solchen Einstellung deutlich mehr. Natur um ihrer selbst willen zu schützen und zu bewahren, bedeutet, dass man mehr im Blick hat als die materielle Sicherung der eigenen Lebensgrundlagen. Damit hebt sich der Mensch über die bloße "basic-needs"-Stufe der Daseinsbewältigung und kultiviert seine Denk- und Verhaltensweisen weiter, was sehr in seinem Interesse liegen sollte. Er allein verfügt über Möglichkeit, nicht nur auf sich selbst und seine Mitmenschen Rücksicht zu nehmen.

Ob solche ethischen Fragen allerdings immer ausgiebig zu thematisieren sind, sollte situativ und sensibel entschieden werden. Ein Insistieren, um eigenen Positionen Geltung zu verschaffen, erscheint nicht zweckmäßig. Wenn der Lerner sichtbar motiviert ist, Haltungen im Sinne der Umweltbildung zu übernehmen, ist das deutlich wichtiger, als auf ausdrückliche Sollensappelle zu setzen oder seine Motive zu hinterfragen. Unberührt davon bleiben selbstverständlich gültige gesetzliche Vorschriften, denen allerdings auch immer eine bestimmte Ethikposition zugrunde liegt. Bei Naturthemen sollten neben den Naturschutzgesetzen explizit die Artenschutz-Verordnungen sowie die Roten Listen erwähnt werden. Diese Grundlagen muss man kennen, um sich überhaupt gesetzeskonform verhalten zu können.

Ausdrückliche Ethik-Debatten sollten allenfalls mit älteren Schülern, Studierenden und Erwachsenen geführt werden. Dabei können etwa die in Kapitel 10 aufgelisteten Ethikansätze vorgestellt und diskutiert werden. Vermutlich wird sich jeder Lerner mit irgendeiner dieser Positionen identifizieren. Diese persönliche Sichtweise muss unbedingt respektiert werden. Sinnvoll ist es aber dann, die Bedeutung der einzelnen Ethiken in Bezug auf ihre Tragfähigkeit im Argumentationsfalle zu klären.

2. Wissensvermittlung

- sachbezogenes Wissen

Da sich Sachverhalte meist nicht allein über die sinnliche Wahrnehmung erschließen, kommt keine gezielte Umweltbildung ohne Wissensvermittlung aus. Die rein sinnlich orientierte Naturerlebnispädagogik kann, einerlei ob sie isoliert agiert oder in ein Gesamtkonzept eingebunden ist, immer nur vorbereitenden und/ oder begleitenden Charakter haben. Sie kann aber in jedem Falle Interesse wecken und Wissen -Wollen auslösen.

Hier aber geht es zunächst um das Erfassen des Sachverhaltes an sich. Die möglichen Inhalte sind mehr als zahlreich. Einige zufällig ausgewählte Fragestellungen können das verdeutlichen.

- 1. Welche Auswirkungen hat der erhöhte CO₂ Ausstoß auf das Klima oder auf Pflanzen?
- 2. Welche Faktoren begünstigen die Boden-Erosion?
- 3. Was ist Ökologie?
- 4. Welche Gewässergüte-Klassen gibt es, und was ist der Saprobien-Index?
- 5. Welche Beeinträchtigungen gehen von Windrädern aus?
- 6. Welche Bedeutung haben Hecken und Feldgehölze in der bäuerlichen Kulturlandschaft?
- 7. Was ist Kulturlandschaft?
- 8. Was sind Ackerkräuter?

Um solche Fragen beantworten zu können, ist ein recht umfangreiches Wissen nötig. Hier sollen nur die beiden letzten Fragestellungen kurz angesprochen werden.

Für den Aspekt Kulturlandschaft ist anhand der o. a. Darstellung nachzuvollziehen, wie viel Wissen zum Verständnis mindestens notwendig ist. Man kann sich dem Thema rein theoretisch annähern oder die Kulturlandschaftselemente der unmittelbaren Umgebung zum Ausgangspunkt machen. Die lokal vorgefundenen Elemente, die zwangsläufig Ausschnitte der gesamten Vielfalt sind, müssen durch die anderer Regionen ergänzt werden. Statt der unmittelbaren Anschauung müssen dann geeignete Medien helfen.

Die Beschäftigung damit kann völlig neutral erfolgen, indem man lediglich erfasst und auflistet und dann zur Begriffsbildung und zu einer möglichen Definition gelangt. Dabei kann es natürlich auch zu Bewertungen kommen, die sich nicht nur auf die Anzahl der vor Ort oder insgesamt gefundenen Elemente beziehen, sondern die auch ästhetischer Natur sein können. Fast automatisch ergeben sich mit der Betrachtung von Kulturlandschaft zahlreiche Querverweise auf regionale Architektur, standorttypische Wirtschaftsformen, Brauchtum etc. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich vielfältige Vernetzungen ergeben, die zu einer ganzheitlichen Betrachtungsweise führen und deren Kenntnis zugleich eine entscheidende Voraussetzung für das Bemühen um nachhaltige Entwicklung sind. Hier ist der Begriff der nachhaltigen Entwicklung tatsächlich sehr berechtigt; denn in die Kulturlandschaft muss ständig eingegriffen werden. Die Art der Eingriffe entscheidet über ihre dauerhafte Nutzbarkeit.

Gleichermaßen kann man auf den Kulturlandschaftsschutz verweisen, der in jüngster Zeit auf politischer Ebene verstärkt angestrebt wird. Zu welchen Ergebnissen diese Absichten führen, ist vorläufig allerdings noch offen. Damit sich der politisch gewollte Schutz umsetzen lässt, bedarf es aber der Mitarbeit der jeweils betroffenen Bevölkerungsgruppen (Eigentümer und Nutzer), die eventuell andere Interessen haben. Um sie dennoch für solche Schutzvorhaben zu gewinnen, ist viel Überzeugungsarbeit nötig, zumal hier keine bindenden gesetzlichen Regelungen vorgesehen sind. Konkrete und auf den Fall bezogene Umweltbildung wäre hier das Gebot der Stunde, weil man auf eine entsprechende Vorbildung breiterer Kreise bezüglich des Themas Kulturlandschaft derzeit nicht setzen kann.

Im Falle der Ackerkräuter ist das nötige Fachwissen deutlich überschaubarer. Soweit es in erreichbarer Nähe Felder gibt, bietet es sich an, zunächst die hier vorgefundenen Arten zu bestimmen und aufzulisten, gegebenenfalls auch ihre Häufigkeit zu erfassen. Falls das möglich ist, sollten auch Getreidefelder und Hackfruchtäcker miteinander verglichen werden. Dennoch liefert die Nachsuche vor Ort keineswegs ein umfassendes Bild, weil das Vorkommen der Arten nicht nur von der Bewirtschaftungsform abhängt, sondern maßgeblich auch von den Bodenverhältnissen der jeweiligen Region. Noch viel einschneidender ist allerdings der Sachverhalt, dass sehr viele Vertreter der Feldflora aufgrund der modernen Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft mehr oder minder stark gefährdet sind und deshalb kaum oder gar nicht mehr anzutreffen sind. Die entstandenen Verluste führen zwangsläufig zu der Frage nach der Ursache und bieten die Gelegenheit, ein zunächst gar nicht angesprochenes Thema aufzugreifen – nämlich den Wandel in der Landwirtschaft samt seiner Folgen. So lassen sich, von einer Artengruppe ausgehend, weitere umweltrelevante

Stränge verfolgen – von der stofflichen Belastung der Feldfrüchte bis zu den Einträgen in die Gewässer.

Man kann über diese Sachverhalte informieren. Aber man kann sie zugleich mindestens in Bezug auf die Ackerkräuter als eine Umweltaufgabe thematisieren, für die es auch schon konkrete Handlungsmuster gibt – so etwa die geförderten Ackerrandstreifen-Programme. Darüber hinaus lassen sich auch andere Formen des Ackerkräuter-Schutzes entwickeln. Die Lerner können dabei auch selbst planen.

Wie die Wissensvermittlung jeweils zu gestalten ist, hängt wiederum vom Lerner und vom Lerngegenstand ab. Sie sollte in Hinblick auf einen höheren Lernerfolg vorwiegend anschaulich und handlungsorientiert sein. Aufgrund ihrer spezifischen Inhalte hat Umweltbildung dabei deutlich mehr Möglichkeiten als der traditionelle Unterricht, insbesondere dann, wenn es um die lebendige Natur geht und man diese in den Mittelpunkt des Handelns stellen kann, statt auf Modelle der Wirklichkeit oder auf theoretische Darstellungen zurückgreifen zu müssen. Dennoch wird man auf beide nicht immer verzichten können, um Strukturen dieser Wirklichkeit zu verdeutlichen.

Insgesamt kommen bei der Wissensvermittlung natürlich alle bewährten Methoden des "normalen" Unterrichts zum Tragen.

3. Befähigung zur Handlungskompetenz

Die gelungene Sensibilisierung für ein Problem und ein entstandenes Umweltbewusstsein sowie erworbenes spezielles Sachwissen sind Voraussetzung für gegenwärtiges, vor allem aber zukünftiges Handeln. Sie allein reichen jedoch nicht immer aus, vor allem dann nicht, wenn umweltverträgliche Lösungen jenseits des unmittelbaren persönlichen Einflussbereiches liegen.

Auf der privaten Ebene genügen Wissen und Bewusstsein, sich in einem bestimmten Rahmen entsprechend zu verhalten, obwohl es sehr wohl innere und äußere Zwänge gibt, gegen das eigentliche Wollen zu agieren. Hier soll nur auf die äußeren eingegangen werden. Wer täglich mehr als 100 km mit dem Auto zum Arbeitsplatz fahren muss, um überhaupt einen Job zu haben, hat keine freie Entscheidung, ob er Energieressourcen schonen und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten möchte oder nicht. Trotzdem gibt es auch für ihn noch genügend andere Wege des rücksichtsvollen Umgangs mit Natur und Umwelt.

Deutlich anders stellt sich die Situation dar, wenn es um Schutzanliegen geht, auf die der Einzelne zunächst keinerlei Einfluss hat, weil Entscheidungen auf einer ihm kaum zugänglichen Ebene getroffen werden.

Was nützt es, wenn ich zwar genug ökologisches Wissen über einen gefährdeten Biotop habe und ihn unbedingt erhalten möchte, weil ich mich für das Leben darin verantwortlich fühle, wenn ich aber keine Wege kenne, mich wirkungsvoll für seinen Schutz einzusetzen?

Objektiv sind die Einflussmöglichkeiten in einem solchen Falle oft äußerst gering, weil gewöhnlich gegenläufige Interessen stärker sind. Wenn ein Gebiet bereits im Flächennutzungsplan als Baugebiet ausgewiesen ist, kann es zwar alle Voraussetzungen für die Festlegung eines Naturschutzgebietes erfüllen, wird aber aufgrund des gesetzlichen Vorrangs des Baurechts dennoch bebaut. Hier hat auch der erfahrene Naturschützer unter Ausschöpfung aller Mittel keine Chance. Noch viel problematischer wird die Situation, wenn Kreis- oder gar Landesgrenzen Zuständigkeiten einschränken.

Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich natürlich auch in anderen Bereichen, wenn es z. B. um Belastungen durch Kraftwerksbetreiber, Industrieanlagen oder die Errichtung von Windrädern geht, die zwar auch unter Naturschutzaspekten bedeutsam sind, aber vor allem zur Beeinträchtigung der Lebensqualität der Anwohner führen und in erster Linie auch so wahrgenommen werden. Auch hier ist der Einzelne kaum handlungsfähig.

Nicht immer aber sind die Bedingungen so aussichtslos. Und gerade für solche Fälle muss der

Lerner vorbereitet werden. Man muss ihn in die Lage versetzen, sich alle für ihn zugänglichen und notwendigen Informationen (Gesetzestexte, Verordnungen etc.) einzuholen. Er muss die Verwaltungsstrukturen kennen, und er muss in den unvermeidlichen Konfliktsituationen angemessen argumentieren können. Dazu gehört nicht nur das entsprechende naturschutzfachliche oder sonstige Wissen über die Auswirkungen von Umwelteingriffen, sondern auch eine kommunikative Kompetenz.

Wenn ethische Fragen ins Spiel kommen, dann sollte er wissen, mit welchen Argumenten er seine Anliegen begründen kann. Zugleich sollte er aber auch über eine hinreichende Toleranz verfügen, andere ethische Positionen als die seinen zu akzeptieren. Ein Streit über die "richtige" Umweltethik kann notwendiges Handeln eher behindern als fördern, weil sich die Kontroverse dann von der Sach- auf die Einstellungsebene verlagert – zum Nachteil der Sache, die aber immer zentrales Anliegen bleiben sollte.

Außerdem sollte ihm bewusst sein, dass er nicht Einzelkämpfer bleiben muss, sondern bei Natur- und Umweltschutzvereinen Unterstützung suchen kann. Diese sind oft im Sinne der Naturschutzgesetze anerkannte Verbände und haben als solche ein Mitspracherecht und insofern deutlich mehr Einfluss als ein einzelner Bürger.

Sicher genügen nicht bloße Verweise auf bestehende Gesetze und Verordnungen, eine knappe Information über die Zuständigkeit von Behörden und über die lokalen Vereine. Vielmehr erscheint es sinnvoll, solche formalen Aspekte eingehend zu berücksichtigen, auch wenn es sich um eine eher trockene Materie handelt. Interessanter und authentischer lassen sich solche Inhalte vermitteln, wenn man Vertreter der Fachbehörden einladen kann, die wichtige Fragen anhand lokaler Verhältnisse anschaulich darstellen können. Ebenso empfehlenswert ist es, Vereine oder gerade agierende Bürgerinitiativen einzubeziehen, die von ihren Anliegen und Erfahrungen berichten können. Nicht zuletzt empfiehlt es sich, lokale Vertreter der politischen Parteien anzusprechen, da sie in vielen Fällen die Entscheidungsträger örtlicher Vorhaben sind. Der wesentliche Vorteil einer solchen Vorgehensweise besteht darin, dass keine konstruierten Situationen behandelt werden, sondern dass es sich um eine für den Lerner vor Ort nachvollziehbare Wirklichkeit handelt.

Leider können nicht alle Umweltbildungsangebote auf diese Möglichkeiten zurückgreifen. Diese bleiben vor allem auf die Formen beschränkt, die den lokalen Bezug in den Vordergrund stellen und langfristig angelegt sind.

Zur Handlungskompetenz gehört ganz wesentlich auch eine hohe Kommunikationsfähigkeit, die sich nicht allein in der Sprachgewandtheit ausdrückt, sondern zu der auch psychologisches Einfühlungsvermögen gehört. Bei Konflikten, die fast automatisch mit Handlungsabsichten für die Umwelt verbunden sind, kommt es entscheidend darauf an, den "Gegner" zu überzeugen. Man muss sich also in seine Rolle versetzen können, um die geeigneten Ansatzpunkte für die eigene Argumentation zu finden. Vielfach werden sich die ursprünglichen Vorstellungen nicht vollständig umsetzen lassen. Deshalb gehört zu jeder Verhandlung auch immer Kompromissbereitschaft, selbst wenn damit nur Teilziele zu erreichen sind. Diese sind erfahrungsgemäß auch nicht sofort zu haben. Beim Umweltengagement braucht man "einen langen Atem", d. h. dass Durchhaltevermögen gefragt ist.

Häufig lassen sich nicht einmal Teilziele erreichen. Das sollte man nicht verschweigen. Stattdessen kommt es darauf an, die Lerner möglichst soweit zu ermutigen, dass sie Niederlagen akzeptieren können, ohne sie mit Resignation zu beantworten.

Damit ist auch der emanzipatorische Aspekt berührt. Beabsichtigtes Umwelthandeln jenseits der privaten Sphäre ist gewöhnlich mit Konflikten verbunden, die sich nicht allein mit dem bereits erwähnten Sach- und Argumentationswissen bewältigen lassen. Es bedarf auch bestimmter Eigenschaften, um überhaupt aktiv werden zu können: Selbstvertrauen, Mut zur Auseinandersetzung und Durchhaltevermögen. Man könnte hier auch von Zivilcourage sprechen. Je nach individueller Persönlichkeitsstruktur sind solche Eigenschaften recht unterschiedlich ausgeprägt. Der extrovertierte Typ muss sich nicht nennenswert überwinden,

seine Anliegen selbstbewusst vorzutragen. Der introvertierte, selbstunsichere, der sich nicht viel zutraut, findet trotz seines Handlungswunsches nicht so leicht den Mut, sich auf Konflikte einzulassen. Das gilt für alle Lebenssituationen, wirkt sich aber dort besonders deutlich aus, wo eigene Aktivität zur Durchsetzung eines Anliegens notwendig ist.

Persönlichkeitsstrukturen lassen sich nicht grundsätzlich verändern. Aber gerade dem Unsicheren kann man in begrenztem Maße zu mehr Selbstvertrauen verhelfen. Dafür eignen sich z. B. Rollenspiele oder vom Lerner selbst organisierte Lehrphasen – also Lernformen, die Hemmungen im Umgang mit anderen Menschen abbauen helfen. Solchen Handlungsbedarf zu erkennen, setzt ein entsprechendes Einfühlungsvermögen des Lehrenden und die Kenntnis seiner Lerner voraus. Bei Kurzzeitarrangements bzw. Angeboten diverser Einrichtungen, die nur einmal für ein paar Stunden besucht werden und bei denen sich Lehrer und Lerner fremd sind, entfallen solche unterstützenden Maßnahmen allerdings. Hier muss man sich darauf verlassen, dass ein entsprechendes Training auf anderen Ebenen stattfindet oder schon erfolgte.

4. Zusammenfassung

Obwohl mit den angeführten drei Schwerpunkten eine inhaltliche Gliederung versucht wurde, bedeutet das nicht, dass sie immer in der gegebenen Reihenfolge abzuarbeiten sind, da sie aufs Engste miteinander verbunden sind. Was wann zu thematisieren ist, hängt von zahlreichen Faktoren ab. Dazu zählen: Bildungsabsicht, Komplexität des Sachverhalts, Altersstruktur und Bildungsstand der Lerner, Beschaffenheit des Lernorts und ganz maßgeblich die verfügbare Zeit. Jedes Bildungsvorhaben muss individuell strukturiert werden und sollte dabei stets offen für Veränderungen sein, die sich aus den möglichen Impulsen der Lerner ergeben, die aber ebenso gut aus der unverzichtbaren kritischen Sicht auf die eigene Vorgehensweise des Lehrers resultieren.

Eine verlässliche Bewertung der Bildungsergebnisse ist kaum möglich. Das erlernte Sachwissen lässt sich abfragen wie auch die Handlungsbereitschaft. Ob aus dieser Bereitschaft aber auch Handeln hervorgeht, lässt sich allenfalls für Kurzzeiträume ermitteln. Das gilt aber bei weitem nicht für alle Umweltbildungsinhalte, sondern nur für solche mit einer ganz konkreten und auf die Gegenwart bezogenen Handlungsstruktur.

Insofern kann Umweltbildung stets nur einen Weg aufzeigen und die nötige Ausrüstung dafür mitgeben. Wie der Lerner damit umgeht, fällt in seine Entscheidung.

28. Landschaft und Landschaftsästhetik in der Umweltbildung

Wie die Thematik für die Umweltbildung aufbereitet werden kann, hängt vor allem von der verfügbaren Zeit ab. Das gilt sowohl für die Beschäftigung mit allgemeinen Landschaftsfragen, also ohne Berücksichtigung ihrer Schönheit, wie dies real in der Vorbereitung auf die Mitsprache bei planerischen Vorhaben vorwiegend geschieht, bei denen aber auch der Schwerpunkt auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit liegen kann. Geht es aber vorrangig um den ästhetischen Aspekt von Landschaft, dann ist eine vorangehende Klärung, was Landschaft denn eigentlich ist, unumgänglich, sofern nicht eine Adressatengruppe betroffen ist, die ohnehin schon die entsprechenden Vorkenntnisse hat, wie man sie beispielsweise Landschaftsplanern oder Naturschützern unterstellen darf. Für solche "Insider" erübrigen sich allgemeine Landschaftsbetrachtungen, und es genügen ausführliche Hintergründe zum Schutzgut "Schöne Landschaft", das im BNatSchG zwar festgelegt ist, ohne dass das Gesetz aber nähere Ausführungen dazu macht. In diesem Falle wären vorrangig planerisch relevante Punkte und rechtliche Aspekte zu thematisieren: mittels welcher Kriterien lassen sich Aussagen über landschaftliche Schönheit machen, wie lässt sich das darstellen, welche Argumente können überzeugen etc. ?

Gerade weil landschaftliche Schönheit kaum eindeutig zu bewerten ist, fließt sie nur selten in die konkrete Diskussion ein, obwohl sie – wie bereits mehrfach erwähnt - gleichberechtigt neben den anderen im BNatSchG formulierten Schutzzielen steht. Der zuvor genannten Adressatengruppe ist dieser Sachverhalt natürlich vertraut. Dennoch zögert man in der konkreten Auseinandersetzung oft, ästhetische Belange geltend zu machen, weil ihnen immer das Attribut der Subjektivität anhaftet, obwohl in den meisten Fällen landschaftsästhetische Urteile durchaus intersubjektiven Charakter haben. Trotzdem fehlt meist der Mut, den Schutz, die Erhaltung und die Entwicklung landschaftlicher Schönheit einzufordern. Wenn es doch geschieht, erscheint dieser Gesichtspunkt eher als Anhängsel. Konkret ist es fast immer so, dass in planerischen Abwägungsprozessen das Vorhandensein einer Rote-Liste-Art weitaus eher Beachtung findet, weil hier ein für alle nachprüfbarer Sachverhalt gegeben ist. Der Verweis auf die Schönheit einer artenreichen Fläche zählt hingegen kaum. Landschaftliche Schönheit wird bisher nicht hinreichend anerkannt.

Genau daran soll Umweltbildung etwas ändern – nicht nur bei Landschaftsplanern, Landschaftsarchitekten und Naturschützern, sondern auf breiter Basis. Deshalb kommt es ganz wesentlich darauf an, die gesetzlichen Grundlagen in ihrer Bedeutung einem möglichst großen Personenkreis bewusst zu machen, zumal davon auszugehen ist, dass sie in der Öffentlichkeit kaum bekannt sind. Mehr noch kommt es aber darauf an, sich ganz gezielt mit landschaftsästhetischen Fragen zu befassen, um den eigenen Blick dafür zu schärfen – und das nicht nur in Bezug auf die Erhaltung landschaftlicher Schönheit sondern auch hinsichtlich ihrer Entwicklung.

Aus den bisherigen Ausführungen ergibt sich, dass wir mehrheitlich ein recht ausgeprägtes Empfinden für landschaftliche Schönheit haben, das – wie dargelegt – in Abhängigkeit von der jeweiligen Landschaftsbeschaffenheit sowohl ausgesprochen positive wie auch negative Folgen für unser Wohlbefinden auslöst. Da es einen interpersonell verankerten Sinn für schöne Landschaft gibt, lässt er sich auch wirksam für die gezielte Behandlung landschaftsästhetischer Fragen nutzen. Hier muss nicht erst ein emotionaler Zugang geschaffen werden, sondern die Bildungsbemühungen können ihn als gegeben voraussetzen. Es muss folglich vor allem darum gehen, dem Schönheitsempfinden einen anderen als nur den privaten Wert beizumessen und ihn in die landschaftsrelevanten Kontexte einzubinden.

29. Ein Unterrichtsvorschlag

Im folgenden werden im Rahmen einer Unterrichtsreihe, die sich möglichst kontinuierlich als wöchentliche Doppelstunde über ein Schuljahr erstrecken sollte, Vorschläge für die Behandlung des Themas "Landschaft und ihre Schönheit" gemacht werden, die auf einem eigenen Projekt beruhen und durch weitere Überlegungen ergänzt sind.

Die hier dargestellten Inhalte und Verfahren gehen aus der Arbeit mit einer Wahlpflichtgruppe der Klassen 9 und 10 an einer Hauptschule hervor und orientierten sich ganz klar am Alter der Schülergruppe. Für jüngere Schüler eignet sich der eingeschlagene Weg in dieser Form sicher nicht, durchaus aber für ältere, auch wenn diese dann keine Hauptschule besuchen. Die einzelnen Inhalte lassen sich je nach Schulform ohne weiteres auf unterschiedlichem Niveau behandeln.

Die Darstellung ausführlich ausgearbeiteter Unterrichtsentwürfe ist nicht vorgesehen. Wesentlicher erscheinen die grundsätzlichen Inhalte und Verfahren.

Der beschriebene Katalog der Einzelthemen kann natürlich je nach Standortgegebenheiten auch verkürzt, erweitert oder teilweise in eine andere Reihenfolge gebracht werden.

Da sich der Unterrichtsvorschlag in der Hauptsache auf einen ganz konkreten Landschaftsraum bezieht, lässt er sich vorwiegend konzeptionell, nicht aber in allen Details übertragen. Es wird vielmehr nötig sein, sich recht intensiv mit den Landschaftsbedingungen vor Ort zu

befassen, um den nötigen Überblick zu bekommen. Wenn das in bloßer Eigenleistung nicht zu bewältigen ist und wenn - wie wohl in den meisten Fällen - keine zusammenfassende Literatur über die Besonderheiten und die Geschichte der betreffenden Landschaft vorliegt, können örtliche Heimat-, Geschichts- und / oder Naturschutzvereine nützliche Auskünfte geben. Weitere Hinweise zu Kulturlandschaftsfragen allgemeiner und regionaler Art lassen sich für NRW künftig im Internet bei KuLaDig finden.

Soweit es um das Erfassen landschaftlicher Schönheit geht, muss man vor allem selber sehr intensive Landschaftsbetrachtungen anstellen. Fallweise kann es hilfreich sein, sich am örtlichen Wanderwegenetz zu orientieren, weil solche Routen gewöhnlich so ausgewählt sind, dass sie das Erleben einer abwechslungsreichen Landschaft ermöglichen. Insgesamt muss man aber einräumen, dass es in Abhängigkeit von der Landschaftsstruktur und ihrer jeweiligen Nutzung regional deutliche Unterschiede gibt. Auf alle Fälle sollte man bekannte und gern besuchte Aussichtspunkte einzubeziehen. Ebenso sinnvoll erscheint es, auch ästhetisch wenig überzeugende Landschaftsausschnitte zu berücksichtigen.

Solche vorbereitenden Recherchen erscheinen vielleicht mühsam; sie können aber ganz persönlich auch sehr bereichernd sein.

29.1 Landschaft und ihre Elemente

Eine solche Umweltbildungseinheit, die zwar schwerpunktmäßig der Landschaftsästhetik und damit einer Foderung des BNatSchG gilt, sollte dennoch nicht mit dem Verweis auf die Gesetzeslage beginnen. Vielmehr erscheint es ratsam, generelle Fragen zum Thema Landschaft an den Anfang zu stellen.

Dabei sollten, soweit es das Schul- oder sonstige Lernumfeld ermöglicht, die Landschaftselemente der unmittelbaren Umgebung im Vordergrund stehen. Wenn der Lernort im günstigsten Falle am Stadtrand in der Übergangszone zu einer kleinteilig strukturierten, bäuerlich geprägten Kulturlandschaft liegt, sind geradezu optimale Voraussetzungen gegeben, sich mit realer Landschaft zu beschäftigen.

Bei Rundgängen lassen sich zunächst die vorhandenen Elemente erkunden, die am besten von den Lernern selbst benannt werden sollten: z. B. Waldstücke, Weide, Feld, Bachtal, Wiese, Garten, Siedlungsräume mit historischen Gebäuden und Gegenwartsarchitektur sowie Verkehrswege. Da niemals sämtliche denkbaren Landschaftselemente auf engstem Raum vorkommen können, sollte sich an die Erfassung der unmittelbaren Umgebung ergänzend eine Auswahl weiterer Landschaftsteile anschließen. Dafür bieten sich neben dem, was die Lerner aus eigener Erfahrung einbringen können, am besten aussagekräftige Bilder an. Besonders wirksam können dabei Bilder aus dem privaten Fundus der Schüler sein. Soweit entsprechendes Material vorliegt, sollte es unbedingt einbezogen werden, wobei dann der "Bildbesitzer" über seine Landschaft erzählt. Gerade bei Schülern mit Migrationshintergrund, die ihre Heimat noch bewusst erlebt haben, kann das sehr bedeutsam sein, weil ihrer Herkunft Aufmerksamkeit geschenkt wird. Häufig ist gerade bei diesen Schülern eine merkliche Heimatverbundenheit vorhanden, die aber sonst kaum Beachtung findet. Hier bietet sich eine gute Gelegenheit dafür.

Aus der Gegenüberstellung solcher individuellen Beobachtungen lässt sich leicht die große Vielfalt von Landschaftstypen ableiten. Jede Region hat ihr eigenes Erscheinungsbild, ihren eigenen Charakter, der von den Lernern erstaunlich sicher spontan erkannt wird. Diese durchaus wichtige Einsicht sollte jedoch nicht dazu führen, nun alle irgendwie erwähnten Landschaften näher zu betrachten. Vielmehr soll der Schwerpunkt auf der erfahrbaren Umgebung liegen.

Statt also Hochgebirge und Meeresküsten, die natürlich als zu Mitteleuropa gehörige Landschaften erwähnt werden müssen, trotz ihres zweifellos vorhandenen Reizes ausführlich zu

thematisieren, sollte man die für die Region besonders charakteristischen Landschaftsformen intensiver betrachten, auch weil dadurch die Identifikation mit dem eigenen landschaftlichen Umfeld gefördert wird. Die Mobilität der Moderne birgt die Gefahr der Beziehungslosigkeit. Offenbar gehört aber zum menschlichen Wohlbefinden das Vertrautsein mit der Umgebung, das eine Art Heimatgefühl vermittelt. Das lässt sich über die gezielte Landschaftsbetrachtung sicher fördern.

Typische Elemente des Bergischen Landes, die im konkreten Fall zu berücksichtigen waren, sind z. B. das Mittelgebirgsrelief, die zahlreichen Bäche, ein hoher Waldanteil und eine, topographisch bedingt, sehr kleinteilige bäuerliche Nutzung, wobei Grasland überwiegt. Für den Remscheider Raum kommen noch mehrere Talsperren hinzu. Insgesamt überwiegt hier der Anteil der "freien" Landschaft, was sich auch zahlenmäßig an der Flächennutzung nachweisen lässt. In Remscheid etwa, das zu den drei bergischen Großstädten zählt, beträgt der Flächenanteil für Wald und Landwirtschaft je ca. 30 %.

29.2 Landschaft hat Geschichte

Neben diesen reinen Landschaftselementen sollte auf die weiteren Besonderheiten der Region eingegangen werden, die auch von geologischen Faktoren bestimmt sind. Ob man den Rückblick in die Historie allerdings bis auf die erdgeschichtlichen Prozesse ausweiten will, ist wohl vor allem vom jeweiligen Standort abhängig. Bezieht sich das Unterrichtsvorhaben auf eine vom Tagebau oder durch sonstige Abgrabungen geprägte Landschaft, liegt ein solcher Exkurs nahe, weil Einblicke in die Geologie entsprechende Fragen aufwerfen. In anderen Landschaftsräumen taucht diese Landschaftsproblematik, die keineswegs nur ästhetische Fragen aufwirft, nicht auf und wäre zunächst gar nicht zu thematisieren.

Wenn sich in der Region allerdings unerwartet spektakuläre Ausgrabungsfunde ergeben, wie das gerade in einem Steinbruch im Weserbergland mit zahlreichen Abdrücken verschiedener Saurierarten geschah, dann sollte man diesen sensationellen Glücksumstand unbedingt nutzen, um die Landschaftsgeschichte in erdalterzeitliche Dimensionen auszuweiten. Dass ein vertrauter Ort – in diesem Falle handelt es sich konkret um Obernkirchen – vor ca. 140 Mio Jahren vom Meer umspült in Äquatornähe lag und sich dort die Saurier tummelten, kann gewiss Anreiz sein, sich mit dem Werden und Wandel von Landschaft zu befassen.

Vielleicht nicht ganz so spannend, aber immerhin auch bemerkenswert sind archäologische Funde in der unmittelbaren Umgebung, die dabei helfen, geschichtliche Abläufe näher zu klären. Die Fundstücke lassen sich zeitlich datieren und auch bestimmten Personengruppen zuordnen, die dort siedelten oder sich auf Kriegszügen nur vorübergehend in dem Gebiet aufhielten. Wenn im Bereich der Porta Westfalica römische Münzen, Gewandspangen etc. gefunden werden, dann deutet das auf einen eher flüchtigen Besuch hin, der aber im Kontext mit der Varusschlacht zu sehen ist. Solche Funde vermitteln nebenbei sehr überzeugend den Archivcharakter der Landschaft, der sich keineswegs nur auf die noch erhaltenen historischen Kulturlandschaftselemente bezieht.

In anderen Fällen wird man die Vergangenheit eher eingrenzen und das thematisieren, was oberirdisch sichtbar ist. Die Nachsuche wird sich dann auf näher Liegendes konzentrieren: die typische Architektur, das spezifische Stadtgefüge mit seiner Entwicklung und seinen verschiedenen Zeithorizonten, traditionelle Wirtschaftsformen, soweit sie noch existieren, in der Landschaft sichtbar oder wenigstens in Museen bewahrt sind. Oft lassen sich noch auffindbare Landschaftselemente nur auf dem Hintergrund früheren Wirtschaftens verstehen. Nahezu jeder Landschaftsraum enthält auch heute noch solche historischen Zeugnisse, wobei diese nahezu immer in Verbindung mit den vorgefundenen Landschaftsbedingungen entstanden, von denen die Menschen in der Vergangenheit in einem ganz anderen Maße abhängig waren als in der Gegenwart.

An den Mittelgebirgsbächen mit entsprechender Wasserführung und ausreichender Fließgeschwindigkeit errichtete man Mühlen, mit denen das vor Ort angebaute Getreide oder in den Ölmühlen der Raps gemahlen wurden. Ebenso trieb das Wasser, das damals der zentrale Energielieferant war, Hämmer an, die für die Metallverarbeitung unverzichtbare Dienste leisteten. Im Bereich dieser Mühlen und Hämmer musste nicht nur der Bachlauf entsprechend befestigt werden, sondern man legte oberhalb der Mühlräder kleine Teiche, die so genannten Obergräben, zur Regulierung des zufließenden Wassers an. Obwohl die Mühlen und Hämmer längst nicht mehr genutzt werden und vielfach verschwunden sind, kann man die baulichen Anlagen an den Bächen auch heute noch gut erkennen.

In der Ebene und damit jenseits des Bergischen Landes, wo die Wasserkraft so nicht nutzbar war, errichtete man stattdessen Windmühlen, zuweilen auch an größeren Flüssen Schiffsmühlen, um nur ein Beispiel für historische Kulturlandschaftselemente zu nennen.

Bisher sind allein für Niedersachsen weit über 800 solcher Zeugen vergangener Wirtschaftsformen erfasst worden. Entscheidend sind allerdings zunächst die der Region, die die Lerner unmittelbar erfahren können.

Soweit es die jüngere Vergangenheit betrifft, erweist es sich als sehr hilfreich, wenn ältere Bewohner aus ihrer eigenen Erfahrung über die einstige Landschaft berichten. Dabei stellt sich fast immer heraus, dass es gerade in den letzten Jahrzehnten einen deutlichen Wandel in der Nutzung gab, der dann auch zu ganz anderen landschaftlichen Erscheinungsformen führte. Einerseits wurden Flächen bebaut; andererseits wurden ehemals bäuerlich genutzte Flächen in Wald umgewandelt.

Weitaus massivere Eingriffe gab es in Remscheid schon vor weit mehr als 100 Jahren durch die Anlage mehrerer Talsperren, die damals die ständige Wassernot beenden sollten, aber auch ganze Bachtäler großräumig fluteten. Zugleich entstanden damit völlig neuartige Gewässer. Von Natur aus gibt es in der Region keine Stillgewässer. Was man im Rückblick – damals wurde es wohl nicht so gesehen – als extreme Zerstörung bewerten muss, hat sich inzwischen als eine landschaftliche Bereicherung erwiesen. Eine der Talsperren steht seit einigen Jahren unter Naturschutz, wegen der im ursprünglichen Zustand erhaltenen Staumauer auch als historisches Kulturlandschaftselement. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die zeitabhängige Bewertung von Eingriffen.

Heutige Talsperren-Bauprojekte werden abgesehen von den Betreibern und den Entscheidungsträgern wegen des massiven Landschaftseingriffs mit Lebensraum- und Heimatverlust äußerst kritisch gesehen. Erstaunlicherweise wandelt sich diese Einstellung gerade aus Naturschutzsicht schon innerhalb weniger Jahre, weil sich ein ganz neues, aber ebenso wertvolles Artengefüge einstellt. Die verlorene Heimat ist allerdings nicht ersetzbar.

Der Landschaftswandel zeigt sich besonders deutlich, wenn es noch Fotos aus der Vergangenheit gibt, mit denen man überzeugende Vergleiche anstellen kann. Im konkreten Fall ergab sich die Möglichkeit, anhand solcher Fotos etwas über die Beschaffenheit der Flächen zu erfahren, auf denen später die Schule und die umgebenden Gebäude errichtet wurden: bäuerliches Kulturland und kaum 100 m von der Schule entfernt ein Bauernhof, an den jetzt nur noch drei alte Obstbäume und der Name der stattdessen errichteten Hochhäuser erinnern. Ohne diesen Wissenszusammenhang ist das Vorhandensein dieser Bäume, die jetzt neben einer Straße stehen, nicht zu erklären.

Ein Stück Landschaftsgeschichte lässt sich auch mit dem Thema Wald verbinden – und das in fast jeder Region. Welche Landschaftsveränderungen sich durch die Wiederbewaldung ergeben haben, ist leicht anhand alter Landschaftsansichten nachzuvollziehen.

Eine weitere Möglichkeit, Landschaftsmarken in den Blick zu heben, sind die Geschichten, die man sich erzählt. Nicht jeder Ort verfügt über solche bekannten Sagen wie Hameln mit seinem Rattenfänger oder das Riesengebirge mit Rübezahl. Aber es finden sich überall Legenden, die sich meist um einen ungeklärten Todesfall ranken.

Ein derartiger Rückblick in die Landschaftsgeschichte kann nebenbei sehr förderlich für persönliche Beziehung zur landschaftlichen Umgebung sein und auch in diesem Sinne das Heimatgefühl vertiefen oder zu einem solchen führen. Mit dem Wissen über die Landschaft eignet man sich auch die Landschaft selbst an.

29.3 Landschaftsfunktionen

Die bisherige Erfassung der Landschaftsformen hat eher beschreibenden Charakter. Über die Funktionen der Landschaft ist damit zunächst nichts gesagt.

Folglich muss das Verhältnis Mensch-Landschaft beleuchtet werden. Welche Landschaftsfunktionen sind für uns bedeutsam? Welche Veränderungen der Landschaft gehen vom Menschen aus? Welche Folgen haben die Eingriffe des Menschen für die Landschaft?

Hier kann sich der Lehrer weitgehend zurücknehmen. Bei einigem Nachdenken finden die Lerner sämtliche Landschaftsfunktionen eigenständig, indem sie einfach alles, was materiell in unserem Leben eine Rolle spielt, bis an seinen Ursprung zurückverfolgen. Kein jemals vom Menschen gestalteter Gegenstand wäre ohne die Vorleistungen der Landschaft möglich gewesen. Um solche Gegenstände (einschließlich der lebensnotwendigen Nahrungsmittel) herstellen zu können, mussten die Menschen in die Landschaft eingreifen, sie für ihre jeweiligen Zwecke verändern. Aber auch dieser Zusammenhang ergibt sich von allein.

Wenn bereits auf die Geschichtlichkeit der Landschaft eingegangen wurde, wird auch schnell deutlich, dass sich im Laufe der Zeit zwar nichts wesentliches an den für uns bedeutsamen Funktionen verändert hat, wohl aber an der Art, wie diese Funktionen genutzt werden.

Die Wirkung der Landschaft auf unser Gemüt muss ebenso wenig vom Lehrer angesprochen werden, da die Lerner Landschaft generell auch als Erholungs- bzw. Erlebnisraum im weitesten Sinne erfahren haben.

Für die grundsätzlichen Landschaftsfunktionen können die Schüler eigenständig anschauliche Diagramme entwickeln, wie die folgenden von einer Schülerin angefertigten Übersichten (Abb. 85, 86) zeigt. Der Auftrag bestand darin, einerseits die Landschaftsfunktionen und andererseits die Einwirkungen des Menschen auf die Landschaft aufzuzeigen. Das "Brainstorming" enthält zwar noch nicht alle Landschaftsaspekte, erfasst aber doch schon erstaunlich viele Seiten.

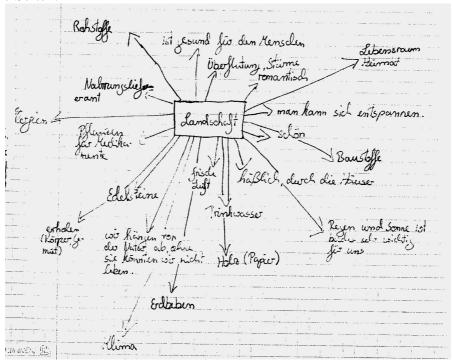


Abb. 85 Was uns die Landschaft gibt.

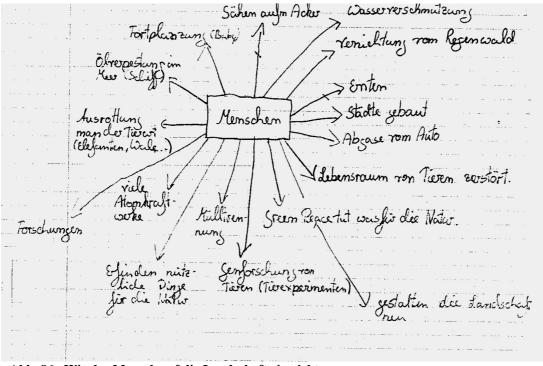


Abb. 86 Wie der Mensch auf die Landschaft einwirkt

29.4 Landschaft - Naturlandschaft - Kulturlandschaft

Die bisherigen Überlegungen und Erfahrungen können unmittelbar zur Einführung und Klärung der Begriffe Landschaft, Kulturlandschaft sowie Naturlandschaft überleiten. Dabei stellt "Landschaft" die übergeordnete Kategorie dar, die dann in das Gegensatzpaar "Naturund Kulturlandschaft" aufzugliedern ist.

Sicher ist zu verdeutlichen, dass unsere gegenwärtige Landschaft zwar stellenweise noch natürlich wirkt, aber keinesfalls mehr Naturlandschaft darstellt. Dazu ist es unumgänglich, zu klären, wie die ursprüngliche Naturlandschaft nach gegenwärtiger Kenntnislage ausgesehen hat, dass es sich also um nahezu Flächen deckenden Wald mit regional unterschiedlicher Artenzusammensetzung gehandelt hat. Ein geringer Teil von Offenland bedingt durch die Großherbivoren ist allerdings zu vermuten.

Im Vergleich zwischen einstiger Naturlandschaft und heutiger Kulturlandschaft lässt sich rasch klären, dass das landschaftliche Erscheinungsbild deutlich abwechslungsreicher geworden ist und durch die neu entstandenen Lebensräume auch entsprechend artenreicher.

Hier kann ein Vergleich des Pflanzenbewuchses von Waldflächen mit dem der übrigen erreichbaren Landschaftsteilen durchaus überzeugen. Sehr aufschlussreich ist auch der Vergleich einer Waldfläche und einer gerade entstandenen Lichtung, die sich schon innerhalb einer Vegetationsperiode in erstaunlicher Weise artenreich begrünt und nicht selten im zweiten Jahr eine spektakuläre Blühwelle der zahleichen Fingerhüte hervorbringt.

Natürlich bezieht sich der Zuwachs der Biodiversität nicht bloß auf die Vegetation. Aber sie ist leichter erfassbar. Dabei sind nicht einmal spezielle Artenkenntnisse erforderlich; es genügt die optische Unterscheidungsfähigkeit. Besonders auffällige oder charakteristische Arten sollten allerdings benannt werden.

Auch wenn in diesem Zusammenhang pflanzensoziologischen Betrachtungen nicht im Vordergrund stehen, lässt sich thematisieren, warum bestimmte Arten nur an speziellen Standorten vorkommen. Dass dafür als wichtige Parameter Licht und etwa Bodenfeuchte eine Rolle spielen, können die Lerner durch die bloße Anschauung herausfinden.

Ob sich hier weitere Diskurse über den Einfluss der Bodenbeschaffenheit und des Klimas auf die Vegetation anschließen, kann situativ entschieden werden. Wichtig aber erscheint es, auf alte und noch erhaltene Kulturarten einzugehen, die aus den unterschiedlichsten Gründen angepflanzt werden bzw. wurden. Fallweise sind z. B. noch alte Obstwiesen oder Schneitelbäume vorhanden, die heute in dieser Form eigentlich nicht mehr genutzt, sondern eher aus Naturschutzgründen gepflegt werden. Solche Relikte der Vergangenheit lassen sich leicht von neu angelegten Streuobstwiesen unterscheiden, die inzwischen häufig wie auch Hecken meist als Ausgleichsmaßnahmen für Landschaftseingriffe angelegt werden. Solche Rückgriffe auf einstige Nutzungen werten die aktuelle Kulturlandschaft deutlich auf – sowohl in landschaftsästhetischer Hinsicht als auch unter dem Aspekt des Artenschutzes.

Kulturlandschaft führte zu einer nennenswerten Bereicherung des Landschaftsinventars. Aber es kann nicht verschwiegen werden, dass der Höhepunkt der Artenvielfalt in unserer derzeitigen Kulturlandschaft längst überschritten ist. Das lässt sich exemplarisch überprüfen. Am besten geeignet sind dafür floristische Untersuchungen. Da man den Lernern hier keine Spezialkenntnisse unterstellen kann, sollte man sich auf eine bestimmte Artengruppe beschränken. Soweit das Umfeld Äcker einschließt, kann man sich z. B. mit den Ackerbegleitpflanzen beschäftigen, die zwar, abgesehen von Mohn- und Kornblumen, meist ein wenig auffäliges Aussehen haben, aber eine besonders gefährdete Artengruppe darstellen. Wenn historische Daten zur regionalen Feldflora vorliegen, lässt sich leicht ein Vergleich zur einstigen Vielfalt ziehen. Im konkreten Fall war allerdings der Schulgarten (s. o.) ein hervorragender Vergleichsstandort. Wenn keine solchen Vergleiche möglich sind, reicht es aber, einfach die Arten zu zählen, die am Feldrand zwischen den Kulturpflanzen wachsen. Das vorgefundene Sortiment wird voraussichtlich sehr bescheiden ausfallen – umso geringer, je intensiver die Herbizidgaben ausfielen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln variiert jedoch häufig von Acker zu Acker. Das lässt sich leicht erkennen, wenn man die Flächen unterschiedlicher Bewirtschafter betrachtet.

Zugleich ist eine solche Nachschau auch ein Lehrbeispiel dafür, dass nicht jeder Eingriff des Menschen in die Landschaft nur positive Seiten hat. Hohe Erträge, wie sie die Landwirtschaft anstrebt, gehen zwangsläufig auf Kosten der Artenvielfalt.

Prinzipiell lassen sich aus solchen Untersuchungen natürlich auch handlungsorientierte Vorhaben ableiten – etwa ein Ackerkräuterschutz-Projekt. Innerhalb der Lerngruppe ist das freilich nicht zu realisieren, weil eine solche Maßnahme mindestens einen mehrjährigen Einsatz verlangt.

Welche noch drastischeren Folgen sonstige Landschaftseingriffe haben, ist leicht verständlich zu machen, wenn man das Thema Flächenversiegelung aufgreift. Hier geht es nicht bloß um Artenverarmung, sondern um den grundsätzlichen Verlust von Habitaten. Das Ausmaß dieser Flächenverluste sollte unbedingt thematisiert werden, zumal es nicht nur zur weiteren Reduzierung der Biodiversität, sondern fallweise auch zum deutlichen Verlust eines vertrauten Identifikationsraums führt. Man kann Heimat verlieren, ohne sie je zu verlassen. Als Extrembeispiel dafür wurden oben die Tagebaugebiete dargestellt. Nicht immer müssen die Landschaftseingriffe jedoch solche Dimensionen haben, um den eigenen Identifikationsraum zu verlieren. So kommt es häufiger vor, dass allein ein Neubaugebiet mit entsprechenden Straßenzügen zu massiven Veränderungen des bisherigen Bildes führt und man Mühe hat, den Bezug zur "Vorlandschaft" herzustellen.

Veränderungen haben häufig einen ambivalenten Charakter. Selten dienen sie der landschaftsästhetischen Aufwertung einer Fläche, die dann von der Mehrheit als Zugewinn erlebt wird. Landschaftsgestaltung, die schwerpunktmäßig auf die Verschönerung der Landschaft abzielt, ist eher die Ausnahme; und dann handelt es sich meist um herausgehobene Vorhaben wie die Gartenschauen auf Bundes- und Landesebene oder um Großprojekte, wie sie z. B. die IBA realisiert. Viel häufiger geht es um die Nutzung von Landschaft für Bauvorhaben jedweder Art. Die Nutznießer begrüßen die Umgestaltung natürlich. Wer keinen Vorteil von einem

neuen Industriegebiet oder einer weiteren Schnellstraße hat, wird beides eher als Landschaftszerstörung ablehnen, zumal von dieser Form neuer Kulturlandschaft weder ein Zuwachs an Biodiversität noch einer an landschaftlicher Schönheit zu erwarten ist. Dennoch wird Landschaft im Interesse des Allgemeinwohls dafür verbraucht.

Dasselbe gilt auch für die Landschaftsfunktion "Siedlungsraum", mit der wir wie mit vielen anderen nutzungsorientierten auch nicht ganz unproblematisch umgehen. Der Wunsch nach dem Haus im Grünen zerstört Landschaft. Die Widersprüchlichkeit zwischen unseren Interessen und den sonstigen Landschaftsbelangen, die letztlich auch in unserem Interesse liegen, kann nicht verschwiegen werden.

Dieses Konfliktpotenzial sollte durchaus thematisiert werden.

29.5 Landschaftsdefinitionen

Ob man eine allgemeine Landschaftsdefinition anstrebt und an welcher Stelle, mag in jeweiligen Ermessen liegen. Schülerversuche sollten in jedem Falle Berücksichtigung finden. Auf allzu theoretische Formulierungen der Geographen sollte man eher verzichten, obwohl man ruhig erwähnen kann, dass es außergewöhnlich viele Definitionsversuche gegeben hat, die dann doch meist durch den Humboldt zugewiesenen Satz "Landschaft ist der Totalcharakter einer Erdgegend" ersetzt wurden. Diese kurze und eingängige Aussage schließt alle Landschaftsfunktionen und –erscheinungen ein, einerlei, ob es sich um reine Naturlandschaft handelt oder um eine vom Menschen gestaltete.

In einem Rückgriff auf die anfänglich zusammengestellten Landschaftselemente, die allesamt die Handschrift menschlicher Einflussnahme tragen, lassen sich die bisherigen Kenntnisse über Landschaft dem Begriff "Kulturlandschaft" zuordnen.

Am Ende der ausführlichen und hier nur skizzenhaft angedeuteten Überlegungen zum dem, was Kulturlandschaft ist, kann ein zusammenfassender Definitionsversuch stehen.

Als eine mögliche Definition des Kulturlandschaftsbegriffes bietet sich für diesen Zweck der nachstehende Vorschlag an, den man bezüglich der Inhalte mit Schülern erarbeiten sollte, dabei aber durchaus Formulierungen der Schüler aufgreifen sollte, soweit sie den Sachverhalt entsprechend abbilden. Hierbei ist einschränkend anzufügen, dass nicht jede vom Menschen benutzte Landschaft als Kulturlandschaft eingestuft werden soll. Wie bereits dargestellt, gibt es in dieser Frage in Fachkreisen unterschiedliche Positionen, die aber nicht zwingend verbindlich sind. Es empfiehlt sich aber in der Definition dem positiv besetzten Begriff Kultur zu folgen. Aus der o. a. Kulturlandschaftsdefinition (Wöbse) lässt sich etwa die folgende Formulierung ableiten.

Als Kulturlandschaft soll eine vom Menschen gestaltete Landschaft gelten, wenn sie die folgenden Merkmale in einem ausgewogenen Verhältnis aufweist:

- 1. Sie sichert die materielle Existenz des Menschen dauerhaft. (Lebensgrundlagen)
- 2. Sie weist ein möglichst hohes Maß an Artenvielfalt auf. (Biodiversität)
- 3. Sie hat ästhetische Qualitäten, also ein hohes landschaftliches Erlebnispotenzial. (V

(Vielfalt, Eigenart, Schönheit)

- 4. Sie hat ablesbare Traditionen und regionale Eigenart. (Kulturelles Archiv)
- 5. Sie ist aufgrund dieser Eigenschaften Identifikationsraum. (Heimat

Je nach persönlicher Sichtweise können natürlich auch andere Schwerpunkte gesetzt werden, da es keine verbindliche Regelung für eine Definition gibt. Der Vorzug der hier gewählten liegt aber darin, dass sie neben den gängigen Sachverhalten den Aspekt der historischen Kulturlandschaft und auch ideelle Werte einschließt, die für den Menschen eine erhebliche Bedeutung haben und vermutlich die persönliche Einstellung zur Landschaft deutlich

beeinflussen. Eine stimmige Kulturlandschaft trägt sicher zu einer positiven Einstellung bei, die wiederum Rückwirkungen auf den tatsächlichen Umgang mit Landschaft hat oder haben kann.

29.6 Gesetzliche Regelungen

Nach solchen grundsätzlichen Betrachtungen liegt es nahe, die gesetzlichen Regelungen für den Umgang mit Landschaft aufzugreifen. Empfehlenswert ist es, zwar das BNatSchG zu erwähnen, für die unmittelbare Arbeit jedoch die jeweilige Landesgesetzgebung zugrunde zu legen, weil sie in Bezug auf einige Punkte durch Ergänzungen vom BNatSchG abweicht. Für NRW gilt das Landschaftsgesetz. Sicher sollten hier nur die wesentlichen Passagen erörtert werden. Dazu zählt u. a. der § 1 BNatSchG mit seinen allgemeinen Aussagen, der in alle Landesgesetze übernommen ist und hier zur Erinnerung noch einmal zitiert sei.

"§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

Einige der Inhalte dieses Paragraphen entsprechen voraussichtlich den Erwartungen der Schüler; andere dürften dagegen überraschend sein.

- 1. Vermutlich rechnet niemand damit, dass sich der Schutz von Natur und Landschaft neben dem unbesiedelten Bereich auch auf den besiedelten bezieht und somit prinzipiell für die gesamte Fläche, also auch für den städtischen Raum gilt.
- 2. Im Zusammenhang mit Naturschutz denkt man gewöhnlich zuerst ans Schützen und Pflegen. Dass auch Entwicklung und Wiederherstellung zu den Naturschutzzielen gehören, ist weniger geläufig. Gerade in Bezug auf den Aspekt "Entwicklung" könnte aber schon im privaten Bereich von Grundstücksbesitzern einiges geleistet werden.
- 3. Ähnliches Erstaunen dürfte der Punkt 4 hervorrufen. Mit Vielfalt, Eigenart und Schönheit wird etwas über Natur und Landschaft gesagt, das sich jenseits ökologischer Notwendigkeiten bewegt und einschließlich des Erholungswertes vor allem die emotionale Bedeutung hervorhebt, die Natur- und Landschaft für den Menschen hat.

Anhand dieser allgemeinen Aussagen lässt sich mit Hilfe der Vorwissens der Schüler ansatzweise klären, wie solche Zielsetzungen erreicht werden können und welche weiteren Regelungen dafür u. U. notwendig sind. Damit kommt man zu den Schutzgebieten (z. B. LSG und NSG) und zu Fragen des Arten- und Biotopschutzes sowie der sonstigen Schutzkategorien. Diese wiederum sollten mit der örtlichen Situation verknüpft werden. Welche Flächen stehen unter Landschafts- bzw. Naturschutz, und welche Bedeutung haben diese Ausweisungen für den Umgang mit Landschaft?

Sofern es möglich ist, sollte in diesem Zusammenhang auch ein Vertreter der Landschaftsbehörde eingeladen werden und aus seiner fachlichen Sicht berichten. Er kann z. B. erläutern, welche jeweiligen Besonderheiten zur Ausweisung der einzelnen Naturschutzgebiete im Stadtgebiet führten. Die Argumente sind Standort abhängig und können sehr unterschiedlich sein. Sie können der Erhaltung einer gefährdeten Art gelten, oder es soll ein spezieller Biotop

geschützt werden. Zuweilen geht es aber auch um die Sicherung eines für die Region charakteristischen Landschaftsraums, der zudem besondere landschaftliche Schönheit aufweist

Sofern es möglich ist, sollte sich den eher theoretischen Informationen eine Führung unter Leitung des behördlichen Vertreters in ein NSG anschließen. Je nach Sensibilität der betroffenen Fläche sind solche Begehungen trotz des allgemeinen Betretungsverbots fallweise durchaus akzeptabel, zumal mit der Schutzausweisung real oft nur verändernde Eingriffe in die geschützte Fläche verhindert werden sollen.

Eine solche konkrete Vor-Ort-Erfahrung kann Schülern nebenbei den Schutzzweck weitaus überzeugender vermitteln. Wenn Naturschutz den Menschen immer und überall aussperrt, bekommt er nicht unbedingt die nötige Akzeptanz. Wo es in Hinblick auf das konkrete Schutzziel vertretbar ist, sollten deshalb Führungen möglich sein und so für den Naturschutz werben. Dass es daneben auch absolute Tabu-Zonen geben muss, steht außer Frage.

Sollte es zufällig im unmittelbaren Umfeld Konflikt beladene Planungen geben, bei denen es etwa um die Herausnahme einer Fläche aus dem Landschaftsschutz für andere Nutzungen geht, bietet es sich an, nicht nur den Protest einer Bürgerinitiative aufzugreifen, sondern wiederum einen städtischen Fachvertreter zur Erläuterung des planerischen Vorhabens einzuladen. In diesem Fall ist das Planungsamt der Ansprechpartner.

Solche Begegnungen mit Vertretern der zuständigen Behörden zeigen das Pro und Contra geplanter Veränderungen auf, liefern also genauere Hintergründe. Zugleich lässt sich klären, welche Regeln und Möglichkeiten es für eigenes Handeln gibt, wenn man sich z. B. für die Erhaltung des Landschaftsschutzes einsetzen möchte, statt sich mit der Anlage eines Golfplatzes anzufreunden. Ein solches Standort bezogenes Vorgehen macht zudem recht überzeugend klar, dass es sich keineswegs um theoretische Betrachtungen handelt, sondern dass es um die unmittelbare Landschaft und deren Entwicklung geht.

29.7 Landschaftliche Schönheit

Nach diesem Vorlauf, der schon recht viele Kenntnisse über Landschaft vermittelt hat, stellt sich fast zwangsläufig die Frage, welche Bedeutung Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Landschaft haben. Diese inhaltlich zusammengehörigen Eigenschaften lassen sich unter dem Begriff Erlebnispotenzial zusammenfassen.

Um sich dieses Potenzial zu erschließen, sollte man wiederum die unmittelbare Umgebung einbeziehen, soweit das Gebiet wenigstens über ein Minimum an landschaftlicher Schönheit verfügt. Die Auswahl der Route sollte man aber keineswegs dem Zufall überlassen. Der Lehrer muss das Gebiet genau kennen und vorher geeignete Stellen einplanen, wobei es sicher günstig ist, stark kontrastierende Ausblicke einzubeziehen.

Bei einem möglichst stillen Rundgang soll sich jeder Teilnehmer "seine schönste Stelle" aussuchen. Wenn Schüler das Umfeld schon aus eigener Erfahrung kennen, werden sie sehr schnell ihren Lieblingsort festlegen können. Die anderen hingegen müssen sich sehr aufmerksam und ablenkungsfrei auf die Landschaftswahrnehmung einlassen. Damit das gelingt, ist eine entsprechende Einstimmung nötig. Möglicherweise gelingt eine solche Konzentration auf die bloße Wahrnehmung nicht sofort und nicht bei allen Beteiligten, weil die Aufmerksamkeit durch andere Erlebnisse eingeschränkt ist. Akute persönliche Konflikte z. B. oder körperliches Unwohlsein können Ursachen sein, die der Lehrer nicht kennt und auch nicht abstellen kann, mit denen er aber rechnen muss. Um auch diesen Teilnehmern entsprechende Erfahrungen zu ermöglichen, kann man an einem dafür geeigneten Ort schlicht über die Aufforderung zur veränderten Blickrichtung durchaus zu dem Urteil "schön" bzw. "nicht schön" anregen. Der konkrete Fall bietet hier auf der einen Seite eine geradezu erdrückende Hochhausszenerie, auf der anderen Seite die Sicht auf ein von Wäldchen und Wiesen

begleitetes Bachtal sehr naturnaher Ausprägung, das in kurzer Folge fast die Intimität eines abgeschlossenen Raums vermittelt und dann gleich wieder den Blick in die Ferne freigibt. Nicht immer werden sich solche Kontraste im unmittelbaren Nebeneinander finden lassen, wohl aber immer Stellen, die mehrheitlich als schön bzw. nicht schön eingestuft werden.

Eine weitere, aber aus praktischen Gründen nicht immer zu realisierende Möglichkeit wäre der Auftrag, die schönste Stelle – oder auch mehrere – zu fotografieren. Anhand dieser Bilder ließe sich ein Gespräch über das Schöne der Landschaft besonders leicht einleiten. Andernfalls muss sich ein Gespräch auf Erinnertes beziehen, soweit man die Eindrücke nicht bei einem wiederholten Gang zur Sprache bringt.

Da es sich bei den Landschaftseindrücken keineswegs nur um eine sachliche Wahrnehmung handelt, sondern diese auch eine starke emotionale Komponente haben, werden nicht alle Schüler bereit sein, sich gerade über diesen Gefühlsbereich gewissermaßen öffentlich zu äußern. Deshalb können dem Gespräch schriftliche Notizen vorangestellt werden, die dann ohne Namensnennung zum Erfahrungsaustausch dienen.

Im konkreten Fall ergaben sich nach einem Rundgang (WPU 9/ 10, 1999) durch das oben ausführlich beschriebene Kleebachtal entsprechende Aussagen. Die hier zitierte Auswahl mag verdeutlichen, welche Landschaftseindrücke individuell besonders nachhaltig wirkten. Zur Bewertung dieser Äußerungen sei daran erinnert, dass es sich bei diesem Landschaftsraum um ein sehr kleinteiliges Mosaik von Wald- und Wiesenstücken handelt, keinesfalls also um einen geschlossenen Wald. Vielmehr hat man "im Wald" fast immer Sichtmöglichkeiten auf Wiesen und weitere Waldstücke. Ein zentrales Landschaftselement ist dabei der Bach, der diese Flächen durchzieht.

Die Niederschriften zielten nicht darauf ab, eine Liste von landschaftlichen Schönheitsmerkmalen zu erstellen. Es ging lediglich darum, das als besonders eindrucksvoll Erlebte zu notieren.

- 1. Die Wälder finde ich am schönsten. Dort kann man gehen, wo man will, und wenn man zum Himmel schaut, sieht man die Baumspitzen. Ich fühle mich in Wäldern wohl und frei.
- 2. Mir gefällt der Bach am meisten. Da ist alles so friedlich, weil man sich entspannen und Sorgen und Kummer vergessen kann zum Teil.
- 3. Mir gefällt der Wald, weil er an vielen Stellen so aussieht, als ob noch kein Mensch hier gewesen sei. Außerdem sind da die gelb blühenden Blumen, die am Bach stehen. Es gibt hier noch sehr viele Tiere. In Bergisch Born (anderer Ortsteil von Remscheid) habe ich noch keine im Wald gesehen. Hier gibt es Rehe, Hasen, Wildschweine und diese Flohkrebse.
- 4. Mir gefällt der Bach am Krankenhaus am besten. Es ist so ruhig da am Bach. Da kann man sich entspannen.
- 5. Mir gefällt der Wald mit den Tieren sehr gut, weil ich es toll finde, wenn ich auf einem Feld ein Reh oder ein Wildschwein mit den Bäumen im Hintergrund sehe. Der Bach könnte sauberer sein; aber mit den Wiesen sieht das alles gut aus.
- (Anmerkung: Der Bach hat die Gewässergüteklasse 1-2. Das "Unsaubere" bezieht sich auf ins Bachbett geworfene Holzstämme etc.)
- 6. Der Wald hat mir gefallen, als die Sonne hineingestrahlt hat. Der Bach hat mir gefallen, weil das Wasser so sauber ist. Die Landschaft am Hackenberg sieht ziemlich gut aus, wenn die Sonne scheint. Die Wiesen waren sauber und ein wenig nass. Der Baum, den wir gemessen haben, hat mich interessiert, weil er so alt und so groß ist. Mir gefällt es nicht, dass ein paar Gegenstände im Wasser herumliegen, obwohl das Wasser so sauber ist.

- 7. Mir gefällt der Bach am meisten. Es war sehr schön. Die Landschaft am Hackenberg und der Wald, in dem wir spazieren waren, sehen ziemlich gut aus.
- 8. Der Wald am Hackenberg gefällt mir sehr gut. Da ist es immer so ruhig. Am besten ist es in diesem Wald im Frühling. Dann stehen die Bäume in hellgrünen Blättern, und die Vögel singen so fröhlich. Im Wald kann man richtig allein sein oder sich mit Freunden in Ruhe unterhalten. Da kann man alle Probleme vergessen.
- 9. Mir gefällt das Sumpfgebiet am besten, weil da noch alles nach Natur aussieht. Nichts ist kaputt gemacht.
- 10. Der Bach gefällt mir am besten, weil es einfach gut aussieht: mitten in der Wildnis eine kleine Quelle. Mir gefällt auch der Wald mit den vielen Bäumen und Sträuchern. Die Pferdekoppel sieht auch nicht schlecht aus, weil mitten durch die Wiese ein Bach fließt.

Wenn man diese Aussagen analysiert, dann ergibt sich die folgende Übersicht:

Landschaftselemente	Nennungen	Landschaftseigenschaften	Nennungen		
Wald	5	Naturnähe	3		
Bach	5	sauberes Wasser	2		
Wiese	3	schöne Landschaft	2		
Tiere	3	friedlich	1		
Gehölze	2				

Hinzu kommen noch die mit der Landschaft verbundenen Empfindungen wie Ruhe, Entspannung, Wohlfühlen und das Gefühl von Freiheit.

Diese Aussagen decken sich weitgehend mit den zuvor zitierten Befragungsergebnissen und bestätigen sie zusätzlich.

Entsprechend lässt sich mit Fotos schöner Landschaften verfahren, die notwendigerweise als Ergänzung des unmittelbaren Landschaftsraums herangezogen werden müssen. Landschaftliche Schönheit hat viele Gesichter und beschränkt sich nicht auf das, was die Umgebung gerade bietet. Auch damit lassen sich Kriterien schöner Landschaft ermitteln.

Entsprechende Zitate zu einem Landschaftsfoto wurden bereits in Verbindung mit der literarischen Bearbeitung von Landschaft erwähnt.

Auffällig ist, dass die Ergebnisse beider Verfahren keineswegs nur zu sachlichen Auflistung des Gesehenen führen, sondern dass sehr oft auch die positive Wirkung der Landschaft auf den Betrachter erwähnt wird.

Schließlich lässt sich über eine anonyme Befragung klären, was andere schön an dieser Landschaft finden. Eine solche Befragung zum Landschaftsraum rund um die Schule wurde

im Rahmen einer Projekt-Präsentation "Landschaft am Hackenberg" durch die WPU-Gruppe durchgeführt. Befragt wurden 88 Besucher (Eltern, Lehrer und Gäste).

Die Frage lautete: "Was finden Sie an der Landschaft schön?"

Die Ergebnisse wurden bereits im Zusammenhang mit der Umfrage erwähnt, sollen hier aber noch einmal genannt werden.

Pflanzen	20 %	Wiese	14 %
Wald	18 %	Tiere	6 %
Bäume	16 %	Relief	11 %
Gewässer	20 %	abwechslungsreich	13 %

Obwohl sich die beiden Befunde von ihrer Fragestellung her eigentlich nicht vergleichen lassen, ist es schon auffällig, dass absolut vergleichbare Elemente genannt werden, wenn auch in anderer Verteilung. Insgesamt spiegeln sie aber recht gut den Charakter dieses Landschaftsausschnittes wider. Es handelt sich nicht um weitflächiges Offenland, sondern um den bereits erwähnten kleinräumigen Wechsel zwischen Wald- und Wiesenflächen. Hinzu kommt der Bach sowie ein relativ nahe gelegene Talsperre. Außerdem hat der Landschaftsraum generell ein deutlich ausgeprägtes Relief, wie es den Mittelgebirgsraum charakterisiert.

Von Definitionsversuchen, was schöne Landschaft ist, sollte abgesehen werden. Wie alle Befragungen ergeben haben, wird die Schönheit eines Landschaftsausschnittes stets über die Vielfalt der Landschaftselemente und über ihre Wirkungen auf das Gemüt beschrieben. Solche konkreten Darstellungen abstrakt formulieren zu wollen, kann zu keinem befriedigenden Ergebnis führen, weil sich die Vielschichtigkeit der schönen Landschaft nicht in eine Kurzfassung pressen lässt. Folglich existiert bisher auch kein definitorischer Ansatz, auf den etwa Bezug genommen werden könnte. Es kann deshalb nur bei den Beschreibungen bleiben, die sich auf die ganz konkrete Landschaft beziehen.

Die hier angestrebte Bildungsabsicht zielt auch nicht auf einen "Merksatz" ab. Vielmehr geht es darum, die Aufmerksamkeit auf die Schönheit von Landschaft zu lenken, sie ins Bewusstsein zu heben und so eine neue Blickrichtung zu ermöglichen, die zunächst einfach nur der persönlichen Bereicherung dient. Was bisher womöglich nur beiläufig und diffus wahrgenommen wurde, bekommt Namen und innere Gestalt.

29.8 Landschaft in der Kunst

Nachdem die Schüler dem Landschaftsschönen ganz real auf der Spur waren und ihre Eindrücke auch versprachlicht und mitgeteilt haben, bietet es sich an, Landschaft als Gegenstand künstlerischer Auseinandersetzung in den Blick zu nehmen.

Dabei ist es prinzipiell unerheblich, in welcher Reihenfolge man Beispiele aus der Literatur, aus der Malerei oder auch aus der Musik zum Thema macht.

29.8.1 Landschaft in der Malerei

Für die Betrachtung der Landschaftsmalerei ist es sinnvoll, Beispiele aus unterschiedlichen Epochen auszuwählen, weil sich in den Gemälden ein bestimmter Zeitgeist und ein damit verbundenes Landschaftsverständnis ausdrückt. Auf detaillierte Bildanalysen kommt es aber in diesem Zusammenhang nicht an. Man sollte eher das jeweils Schöne der dargestellten Landschaft zu erfassen suchen und über die Bildwirkung sprechen. Der "Mönch am Meer" von Caspar David Friedrich wird andere Gefühle wecken als sein "Kreidefelsen auf Rügen" Hier kann sich schnell ein Gespräch darüber entspinnen, welche unterschiedlichen Empfindungen Landschaft – auch in Abhängigkeit von Tageszeit und Wetterbedingungen – auslösen

kann. Sie kann das Heitere, aber auch das Düstere ausstrahlen. Sie kann vielfältig wirken; und der Maler bedient sich je nach seinem künstlerischen Anliegen dieser Wirkungen, um im Spiegel des Landschaft Seelenzustände auszudrücken.

Das wird vor allem bei der abstrakten Gegenwartskunst unübersehbar, die in ihrer totalen Verfremdung kaum noch einen Bezug zu möglicherweise konkret gemeinten Landschaft zulässt. In der Auseinandersetzung mit dem Schönen der Landschaft sind solche Beispiele nicht wirklich aussagekräftig, allenfalls irritierend, weil das reale Schöne nicht mehr nachvollziehbar ist. Man sollte diese Arbeiten trotzdem nicht vollständig unterschlagen, zumal sich in ihnen auch ein bestimmtes Verständnis von Landschaft ausdrückt.

Ähnlich wie beim Lieblingsort kann man den Lernern vorschlagen, sich unter den gezeigten und besprochenen Bildern das für sie schönste auszuwählen. Im konkreten Fall fiel die Wahl auf das Gemälde "Waldwiese" von Hans Thoma, das eine von einem Bach durchzogene Wiese mit angrenzendem Wald zeigt, auf der ein Mädchen Blumen pflückt. Erstaunlich ist die auffallende Ähnlichkeit mit einem besonders reizvollen Ausschnitt des Kleebachtals. Offenbar wurde hier ein deutlicher Bezug zwischen Wirklichkeit und einer gemalten Landschaftssituation hergestellt.

Eine andere Möglichkeit, die Malerei in den Landschaftsdiskurs einzubeziehen, kann sich ergeben, wenn es Darstellungen der unmittelbaren Region aus der Vergangenheit gibt, mit deren Hilfe sich recht anschaulich Landschaftsveränderungen aufzeigen lassen. Diese Bilder sollten unbedingt noch erhaltene Landschaftsmarken wie etwa Bauwerke, größere Gewässer oder auch charakteristische Anhöhen zeigen, mit deren Hilfe man sich orientieren kann. Obwohl man unterstellen muss, dass in solchen Arbeiten auch immer ein gewisser Grad an künstlerischer Freiheit steckt, lässt sich ihnen dennoch recht viel Interessantes entnehmen, wie das bereits im allgemeinen Teil aufgezeigt wurde. Zugleich kann damit erneut der Aspekt "Landschaftsveränderung" ins Bewusstsein gehoben werden. Den ständigen und weniger auffälligen Wandel der Landschaft nehmen wir in unserer unmittelbaren Umgebung nur sehr bedingt war, weil er sich langsam entwickelt oder wir uns sehr schnell an ein neues und in kurzer Zeit entstandenes Erscheinungsbild gewöhnen.

Neben dieser vergleichenden Landschaftsbetrachtung lässt sich auch das jeweils Schöne des "Ist" und "Einst" herausfiltern.

29.8.2 Landschaft in der Literatur

Die Textauswahl sollte möglichst viele Landschaftsituationen umfassen, mit denen sich zugleich ein Bezug zur Umgebungslandschaft herstellen lässt. Dabei spielen z. B. die Jahresund Tageszeiten eine Rolle. Außerdem sollten die unterschiedlichen Landschaftselemente wie Wald, Wiese, Feld und Gewässer Berücksichtigung finden. Eine Auswahl möglicher Texte, die aber nur als Anregung verstanden sein will, ist in Kapitel 22.1 bereits vorgestellt.

Ob man Prosa-Texte, Lyrik oder eine Mischung aus beidem bevorzugt, ist letztlich nicht sehr bedeutsam. Die Aussagekraft der Sprache ist entscheidend.

Gedichte haben gegenüber Prosa-Texten, die jeweils nur in Auszügen verwendbar sind, den Vorteil, dass sie in sich abgeschlossen sind, während man bei anderen Text-Zitaten erst einen inhaltlichen Zusammenhang herstellen muss, der dem ursprünglichen Schreibanliegen nur bedingt gerecht wird. Andererseits ist die verdichtete Sprache der Landschaftslyrik zuweilen schwerer zu erfassen.

Wenn es ausnahmsweise eine unmittelbare Beziehung zwischen einem Zitat und einem Gemälde – wie etwa bei Rilke und den Worpsweder Künstlern – gibt, kann es allerdings durchaus hilfreich sein, auf diese Prosa zurückzugreifen. Die gewissermaßen doppelte künstlerische Bearbeitung einer Landschaft mit ihrem realen Erscheinungsbild zu vergleichen,

hat sicher eine sehr Beziehung stiftende Wirkung. In den meisten Fällen wird sich für den eigenen Standort leider keine solche glückliche Situation ergeben.

Neben Beispielen aus der Dichtung lassen sich aber auch, soweit vorhanden, Gebrauchstexte nutzen. Landschaftsschilderungen aus lokalen Veröffentlichungen oder auch Presse-Artikel aus der Rubrik "Reisen" beschreiben die "eigene" Landschaft oft aus einem anderen Blickwinkel und mit einer anderen Bewertung.

Schließlich lassen sich Sagen oder Legenden mit lokalem Bezug betrachten, die eine ganz spezifischen Landschaftssicht vermitteln. Eine ähnliche Funktion können Heimatlieder übernehmen, soweit sie vorliegen und einen nennenswerten Landschaftsbezug haben. Hier geht es zwar nicht um Mythen, aber in aller Regel doch um Überhöhung der Realität, weil die Heimat als etwas Herausgehobenes besungen wird.

Viele dieser Lieder entstanden im ausgehenden 19. Jahrhundert und sind entsprechend dem Zeitgeist stark von der damaligen vaterländischen Gesinnung geprägt. Häufig stehen dann statt der Landschaft auch die menschlichen Tugenden im Einsatz für die Heimat im Vordergrund. Der Rückgriff auf solche Texte erübrigt sich. Das "Bergische Heimatlied" dagegen bedient sich überraschend vieler Landschaftsbilder, in denen die zur Entstehungszeit des Liedes (1892) vorhandene Kulturlandschaft mit ihren natürlichen Elementen anschaulich beschrieben wird. Insgesamt bleibt der Text recht realitätsnah und kommt ohne besondere Verklärungen aus. Allein die ersten Zeilen des sechsstrophigen Liedes deuten das bereits an.

"Wo die Wälder noch rauschen, die Nachtigall singt, die Berge hoch ragen, der Amboss erklingt, wo die Quelle noch rinnet aus moosigem Stein, die Bächlein murmeln im blumigen Hain, wo im Schatten der Eiche die Wiege mir stand, da ist meine Heimat, mein Bergisches Land."

Welche dieser Texte tatsächlich einsetzbar sind, hängt vorrangig von ihrer Verfügbarkeit ab. In manchen Regionen ist aufgrund ihrer landschaftlichen Besonderheit und des daraus resultierenden Reizes ein sehr umfangreicher Schatz an Sagen, Dichtung und Malerei entstanden; in anderen fehlt ein solcher Fundus meist.

Entsprechende Recherchen für die Vor-Ort-Situation erscheinen aber in jedem Falle lohnend, selbst wenn man nur wenig findet. Die Verbindung zum erlebten Landschaftsraum ist weitaus wirksamer als die bloße Vorstellung eines eher fremden.

29.8.3 Landschaft und Musik

Dass es zahlreiche Bezüge zwischen Landschaft und Musik gibt, ist bereits aufgezeigt. Ob man diesen Zusammenhang aufgreift und welche Kompositionen man dafür dann auswählt, muss ganz persönlich und auch situativ entschieden werden. Gerade bei Heranwachsenden ist oft eine deutliche Abneigung gegenüber der E-Musik zu beobachten. Wenn das tatsächlich erkennbar ist, sollte man auf die Präsentation solcher Stücke eher verzichten, zumal einige der oben erwähnten Kompositionen schwer verständlich sind. Außerdem setzt eine einigermaßen kompetente Vermittlung auch Fachkenntnisse des Lehrers voraus, die nicht automatisch unterstellt werden können.

Was sich aber in jedem Falle anbietet, sind die musikalisch aufbereiteten Naturgeräusche, die man ohne besonderes Vorwissen nachvollziehen kann. Geeignet erscheinen außerdem Kompositionen, die sich aufs Wasser beziehen wie etwa Auszüge aus der "Moldau".

Ein unmittelbarer Bezug zwischen der eigenen Landschaft und ihrer musikalischen Bearbeitung dürfte kaum je bestehen. Die Melodien der Heimatlieder könnten einen solchen

Zusammenhang zwar aufzeigen. Aber bei der tatsächlichen Vertonung waren eher andere Aspekte als die der Landschaftsbeschreibung bedeutsam. Letztlich verstehen sich diese Lieder als Hymnen, die vor allem als feierlicher Lobgesang die Idee der Heimat preisen wollen.

Soweit Jahres- oder Tageszeiten Gegenstand der Komposition sind, steht nicht so sehr die spezifische Landschaft im Vordergrund, sondern die Wirkung der Außenbedingungen auf die Landschaft. Insofern spielt der regionale Bezug keine zentrale Rolle.

Ein durchaus geeignetes Beispiel wäre etwa die "Mondnacht", die vielleicht schon als bloßes Gedicht vorgestellt worden ist. Interessant könnte es sein, zunächst die bloße Instrumentalmusik vorzuspielen und dann Mutmaßungen darüber anstellen zu lassen, welche Tageszeit hier vertont wurde, ehe man die Komplettversion laufen lässt.

Die Möglichkeiten, den Zusammenhang zwischen Musik und Landschaft aufzuzeigen, sind äußerst vielfältig und sollten mindestens angedeutet werden, auch wenn der Lehrer kein ausgewiesener Musikfachmann ist. Letztlich kann man sich auch auf das verständigen, was von den Lernern selbst dazu beigetragen wird. Dabei könnten unter Einsatz von Naturgeräuschen und digitalen Möglichkeiten durchaus recht eigenwillige Schöpfungen seitens der Lerner entstehen.

29.8.4 Landschaft und Werbung

Ein weiterer Ansatz, schöner Landschaft nachzuspüren, ist die Nachschau in der Werbung, die uns überall in den Printmedien und im Fernsehen begegnet. Die Reklame instrumentalisiert Landschaftswirkungen, um dem beworbenen Produkt bestimmte Eigenschaften zuzuordnen. Solche Zusammenhänge einmal genauer zu untersuchen, verdeutlicht gut, welche Bedeutung bestimmten Landschaftsszenarien beigemessen wird.

Hier können Schüler eigenständig recherchieren, indem sie geeignetes Material aus Zeitschriften ausschneiden oder Video-Mitschnitte aus dem Werbefernsehen zusammenstellen.

29.8.5 Praktische Landschaftsgestaltung

Es wird eher selten möglich sein, mit einer Schülergruppe landschaftsgestalterisch tätig zu werden. Soweit sich die Gelegenheit ergibt, sollte man sie allerdings unbedingt nutzen, auch wenn sie sich nur auf das Pflanzen von Gehölzen beschränkt.

Im konkreten Fall waren drei Weiden auf einem Wiesengelände vor der Schule zu pflanzen. Die Standortwahl (wo? in welcher Anordnung? in welchem Abstand?) wurde ausgiebig thematisiert, sowohl anhand einer Landschaftsskizze als auch durch eine Vorort-Simulation, um die Bäume so zu platzieren, dass sie mit den vorhandenen Landschaftselementen besonders harmonieren. Im wesentlichen ging es darum, den Pflanzstandort so zu wählen, dass die Bäume von möglichst vielen Seiten weniger ansehnliche Landschaftsausschnitte (Gebäude und eine Anschüttung) optisch verdecken.

Eine solche ausgiebige Diskussion schult nebenbei den Blick für landschaftliche Details, die zunächst nicht bewusst wahrgenommen werden, obwohl sie im Gesamteindruck eine spürbare Wirkung haben.

Die Bepflanzung des Bachufers mit Weidenstecklingen war keine gestalterische Herausfoderung, sondern eine Vorgabe. Dennoch ergab sich damit die Möglichkeit, das Landschaftsbild aufzuwerten.

Je nach Lage der Dinge können in einer Betreuungsfläche aber auch Pflegearbeiten anfallen, die sich nicht nur auf das Entfernen von Müll erstrecken. So kann es beispielsweise erforderlich werden, einen Gehölzbestand auszulichten. Auch in diesem Fall wäre, bevor Säge

oder Astschere zum Einsatz kommen, recht genau zu überlegen, welche Wirkung beabsichtigt ist und wie man sie erreichen kann. Die öffentliche Grünpflege, die mit dem Schlegelmäher arbeitet, ist dafür sicher nicht das geeignete Vorbild.

Sofern ein Schulgarten einbezogen werden kann, der noch über ungenutzte oder veränderbare Flächen verfügt, lässt sich auch hier Landschaft planen und gestalten, wenn auch nur im Miniaturformat. Die Überlegungen, wie das Neue zum Vorhandenen passt und wo man etwas verbessern kann, bleiben letztlich dieselben.

29.8.6 Anstiftung zum Landschaftserleben

Aus der eingehenden Beschäftigung mit Landschaft und ihrer Schönheit lässt sich die Absicht ableiten, auch andere Menschen auf diese Phänomen aufmerksam zu machen.

Eine Möglichkeit, die allerdings von den Lernern nicht im Alleingang zu realisieren, wohl aber zu planen ist, kann ein Landschaftserlebnispfad sein.

Konkrete Überlegungen dazu wurden für das Kleebachtal angestellt, das von den Anwohnern bei Spaziergängen häufig aufgesucht wird. Zum Zeitpunkt der planerischen Gedankenspiele war das Kleebachtal noch nicht als NSG ausgewiesen. Der inzwischen gegebene Schutzstatus hätte ein solches Vorhaben ausgeschlossen. Es hätten sich allerdings im näheren Umfeld der Schule weitere Möglichkeiten für einen solchen Erlebnispfad angeboten – hier möglicherweise mit dem Schwerpunkt "Kulturlandschaft".

Bei der tatsächlichen Planung für das Kleebachtal war nicht eine Umgestaltung des Gebietes gedacht. Die entstandene Naturnähe macht gerade den Reiz aus. Lediglich zum intensiv gemähten Umfeld des ehemaligen Krankenhauses sollte eine Abpflanzung erfolgen, um den störenden Kontrast zwischen sich selbst überlassener Vegetation und intensiv gepflegten Rasenflächen zu verdecken. So hätte man einen stimmigen Abschluss zwischen "Wildnis" und Siedlungsraum erreichen können.

Zusätzlich wäre ein kurzer Zugang zu einem relevanten Aussichtspunkt anzulegen gewesen, um den Nutzern eine optimale Sicht über das Gelände zu bieten. Die Landschaftsarchitektur arbeitet hier gern mit aufgestellten Rahmen, um im Betrachter die Vorstellung eines Landschaftsbildes hervorzurufen. Fallweise kann das eine ergänzende Animation sein. Für die Situation vor Ort erschien das allerdings nicht als Bereicherung.

Dort wie auch an anderen besonders markanten Stellen sollten Hinweise in Form von Stelen aufgestellt werden, aber nicht im Sinne eines Lehrpfades mit Informationen, sondern lediglich mit Symbolen – also etwa ein Auge für eine Aussicht, ein Ohr für das Murmeln des Bachs oder eine Nase für besonders auffällige Düfte. Bei diesen Überlegungen wurde Wert darauf gelegt, dass nur Naturmaterialien verwendet werden sollten, damit diese Stelen möglichst nicht als landschaftliche Fremdkörper wirken.

Um auf die unterschiedliche Bodenbeschaffenheit aufmerksam zu machen, wäre dann noch ein Fuß erforderlich gewesen, da für den Weg mit wassergebundener Decke das Aufbringen unterschiedlicher Beläge geplant waren. So hätte man stellenweise Rindenmulch oder vergleichbare weiche Materialien ergänzen können, um die kinästhetische Erlebnisqualität zu steigern.

Eine weiteres Planungselement hätte einen kleinen Unterstand erforderlich gemacht, in dem den Besucher landschaftsbezogene Texte erwartet hätten – entweder tatsächlich nachlesbar oder zum Hören. Gegebenenfalls sollte es auch die Möglichkeit geben, dass eigene Eindrücke niedergeschrieben werden konnten. Eine solche Zutat, die eindeutig den Ausstattungsstücken historischer Parks entlehnt ist, aber auch heute wieder aufgegriffen wird, wäre allerdings sehr anfällig für Zerstörungen und hätte außerdem einer regelmäßigen Betreuung bedurft.

Zusätzlich hätte man an den Stellen, an denen früher die Bauernhöfe standen, Bildtafeln aufstellen können, die den historischen Zustand des Geländes zeigen, um auch für das Thema Landschaftsgeschichte zu interessieren.

Die Anlage eines solchen Weges wäre sicher aus finanziellen Gründen nicht möglich gewesen. Tatsächlich ist das gemeinsame Projekt auch nicht über das Planungsstadium hinausgekommen. Als Bereicherung für das bewusste Landschaftserleben wären solche Animationen aber durchaus sinnvoll, sofern sie zurückhaltend in den Landschaftsraum eingefügt sind. Eine aufdringliche "Möblierung" mit künstlichen Elementen kann landschaftliche Schönheit eher beeinträchtigen als sie besonders zur Geltung zu bringen.

29.8.7 Ergänzungen

In Abhängigkeit von den jeweiligen Standortgegebenheiten lassen sich noch deutlich mehr als die hier skizzierten Landschaftsaspekte ansprechen.

Dazu zählen die landschaftstypischen Besonderheiten wie etwa ein Fluss oder ein großes Stillgewässer, markante Berghöhen, besondere Geotope als Steinbruch oder als natürliche Gesteinsausbildung, Abgrabungen der verschiedenen Art, Moore, Weinberge, Parkanlagen, herausragende Architekturen wie alte Schlösser oder Burgen oder Biotope mit einem besonderen Arteninventar.

Daneben kommen durchaus auch weniger schön anmutende Landschaftselemente in Betracht. Dazu zählen etwa Deponien, sonstige Altlastenstandorte, Kraftwerke, Windräder, Hochspannungsleitungen, unansehnliche Industrieanlagen oder –brachen, verfallende Gebäude anderer Art, illegale Schuttabladeplätze neben der generellen Müllproblematik an Straßenund Wegrändern. Einen entscheidenden Einfluss aufs Landschaftsbild haben auch Straßenbau und unangemessene Bebauung.

30 Ergebnisse

Gemäß der Vielschichtigkeit der bearbeiteten Inhalte bedürfen die Ergebnisse der Recherchen sowie der eigenen Überlegungen einer Gliederung, in der jedoch einzelne Aspekte zusammengefasst werden.

1. Landschaft

Landschaft lässt sich unter sehr vielen unterschiedlichen Gesichtspunkten betrachten.

- Sie ist Gegenstand verschiedenster Wissenschaftszweige (z. B. Geographie, Kulturgeographie, Pflanzengeographie bzw. Geobotanik, Archäologie, Paläontologie, Evolutionäre Pschychologie, Philosophie) und wird dort je nach fachspezifischer Ausrichtung auf ihre Eigenschaften und Beziehungsgefüge hin untersucht.
- Sie ist Träger vielfältiger Funktionen, die für Mensch und Natur von zentraler Bedeutung sind. Für den Menschen hat sie neben ihrer materiellen Seite als Lebensgrundlage außerdem eine wichtige idelle Bedeutung.
- Sie ist Gegenstand künstlerischer Auseinandersetzung.
- Sie ist einem steten Wandel unterworfen. Neben der natürlich bedingten Landschaftsdynamik trägt vor allem der wirtschaftende Mensch zu Landshaftsveränderungen bei.
- Sie ist aufgrund des Vorrangs ökonomischer Inwertsetzung in vielfacher Weise verarmt
- Deshalb ist sie inzwischen Gegenstand eines umfangreichen Gesetzeswerks, das den Umgang mit ihr regeln und sie schützen soll.

- Sie kann Gegenstand der Umweltbildung sein, und aufgrund ihrer Funktionsvielfalt ermöglicht sie mit ihrem "Totalcharakter" wie kaum ein anderer Inhalt eine ganzheitliche und fächerübergreifend Betrachtungsweise.

2. Kulturlandschaft

Landschaft gilt heute als Kulturlandschaft, nachdem sie inzwischen flächendeckend vom Menschen verändert worden ist. Der Begriff "Kultur" ist positiv besetzt. Nicht jede heutige Landschaft wird aber positiv bewertet. Deshalb sollte der Begriff "Kulturlandschaft" nicht unbedingt für alle vom Menschen genutzten Flächen verwendet werden. In vielen Fällen handelt es sich eher um Standardlandschaften. Nicht zuletzt deswegen bemüht man sich auch im politischen Raum, ein neues Bewusstsein für den Wert traditioneller Kulurlandschaft zu schaffen und setzt sich verstärkt für ihre Erhaltung und Pflege ein.

3. Kulturlandschaftselemente

Obwohl in der Darstellung zwischen Biotopen und Kulturlandschaftselementen unterschieden wurde, lassen sich die meisten Biotope auch der Kulturlandschaft zuordnen, weil sie nahezu immer durch menschliche Aktivitäten beeinflusst wurden.

Die Beschreibungen der ausgewählten Biotope und Kulturlandschafttypen bzw. –elemente verdeutlichen deren unterschiedliche Funktionen und ihr spezifisches Arteninventar, zeigen Entwicklungen auf und verweisen auf das Gefährdungspotenzial, dem sie z. T. ausgesetzt sind.

4. Landschaftseingriffe

Die hier erwähnten Beispiel sind Eingriffe in bestehende Kulturlandschaft, die dadurch massiv beeinträchtigt wird. Sanierungen bzw. Revitalisierungen schaffen jedoch sowohl befristete Naturlandschaft und neue Kulturlandschaft. Den dabei entstehenden Zwischenlandschaften kommt u. U. wesentliche Bedeutung unter Naturschutzaspekten, aber auch als ästhetisches Erlebnis zu.

Insbesondere der Tagebau ermöglicht Einblicke in Archäologie, Geologie und Paläontologie und hat deshalb trotz seiner enormen Landschaftszerstörung nennenswerte wissenschaftliche Bedeutung.

5. Schönheit

Eine verbindliche Definition des Begriffs Schönheit gibt es nicht.

5.1 Schönheit aus philosophischer Sicht

- Schon die Denker der Antike haben sich mit der Frage nach dem Schönen befasst.
- Hier sind aber vorangig die Aussagen von Baumgarten und Kant berücksichtigt.
- Baumgarten Begründer der Ästhetik als philosophischer Disziplin definiert Ästhetik als die Wissenschaft der sinnlichen Erkenntnis. Dieser sinnlichen Erkenntnis, die er im wesentlichen auf das Schöne bezieht, misst er eine wichtige Bedeutung bei, weil aus seiner Sicht rationale Erkenntnis ohne die begleitende sinnliche unvollkommen bleibt. Nebenbei geht er, wie nahezu alle Autoren, die sich mit dem Phänomen Schönheit beschäftigt haben, davon aus, das der Mensch einen angeborenen Sinn für das Schöne hat, mit dem er die Intersubjektivität des Schönheitsurteils begründet.
- Kant unterscheidet das Angenehme, das Schöne und das Erhabene. Als schön bzw. erhaben gilt das, was wir mit interesselosem Wohlgefallen betrachten.
- Das Erhabene trifft auch die Ideen der Vernunft. Die Wahrnehmung des Erhabenen ist nach Kant ein emotional-gedankliches Konstrukt und führt wie auch das Schöne zu intersubjektiven Urteilen, auch wenn es sich nur um ein ästhetisches Urteil, also sinnliche Erkenntnis handelt.

- Die Philosophische Ästhetik der Gegenwart bezieht sich nicht ausschließlich auf das Schöne, sondern befasst sich mit ästhetischen Eigenschaften, ästhetischen Gegenständen und ästhetischen Erlebnissen. Ästhetische Erlebnisse schließen Vorstellungen, Überzeugungen und Emotionen ein, und sie sind fast immer mit sinnlicher Wahrnehmung verbunden. Demnach schließt sinnliche Erkenntnis mehr als bloße Wahrnehmung ein.

5.2 Schönheit als Forschungsgegenstand der Ästhetischen Psychologie

- Untersucht wurden bisher vor allem die Merkmale menschlicher Schönheit. Als besonders schön gelten Gesichter und Körper mit bilateralen Symmetrien und Proportionen, die dem Goldenen Schnitt entsprechen.
- Ebenfalls wurde die Bewertung bestimmter Strukturen untersucht. Auch hier wurden vor allem symmetrische, aber abwechslungsreiche Muster bevorzugt.
- Eine weiterer wesentlicher Befund war, dass ästhetische Urteile innerhalb von Sekundenbruchteilen gefällt werden.

5.3 Die Schönheit von Natur und Landschaft

- Die Zeichnungen von Haeckel und die Fotos von Blossfeldt verdeutlichen ebenfalls, dass Symmetrien der verschiedensten Art als schön empfunden werden. Hinzu kommen Spiralformen, die wiederum prinzipiell mit dem Goldenen Schnitt in Verbindung stehen.
 - Derartige Strukturen treten vor allem im Pflanzen- und Tierreich auf, haben dort aber verglichen mit den Dimensionen von Landschaft nur Detailcharakter.
- Das Naturschöne umfasst jedoch weit mehr als nur Strukturen, die auch im Anorganischen in Erscheinung treten können. Vielmehr haben auch Licht, Farben, Geräusche, Gerüche und Bewegungen einen erheblichen Anteil am Naturschönen.
- Viele dieser erwähnten Aspekte gehören auch zur landschaftlichen Schönheit, obwohl diese weniger auf symmetrischen oder sonstigen geometrischen Strukturen beruht.
- Als wesentliche Merkmale schöner Landschaft gelten Vielfalt und Eigenart. Beide lassen sich aber nur am konkreten Beispiel beschreibend darstellen.
- Der zunehmende Verbrauch von Landschaft und ihre Standardisierung führen zum Verlust landschaftlicher Schönheit und damit eines gesetzlich geschützten Gutes.

5.4 Bewertung landschaftlicher Schönheit

- Objektive Kriterien zur Beurteilung landschaftlicher Schönheit gibt es nicht.
- Folglich lassen sich ihre Merkmale nur über Befragungen ermitteln, um über intersubjektive Bewertungen zu Ergebnissen zu kommen. Hierfür werden unterschiedliche Methoden gewählt.
- Die eigene Befragung sollte im wesentlichen klären, welche Merkmale eine schöne Landschaft haben soll, welche Empfindungen sie hervorruft und welche Reaktionen mit dem Verlust ihrer Schönheit verbunden sind.
- Als wesentliche Merkmale schöner Landschaft wurden die folgenden Eigenschaften genannt: kleinräumig gegliedert, abwechslungsreich, viel Grün (Felder, Wiesen, Wald) Ausblicksmöglichkeiten, also Offenland, bergig / hügelig, Gewässer, wenig besiedelt. Mit schöner Landschaft werden ausschließlich positive Empfindungen verbunden, mit ihrem Verlust von einem hohen Prozentsatz der Befragten ausgesprochen negative Gefühle.

5.5 Landschaftswahrnehmung

- Die tatsächliche Landschaftswahrnehmung ist von mehreren Faktoren abhängig. Dazu zählen die Prägungen durch Kindheitserfahrungen (Landschaft der Heimat), Einflüsse

- der Erziehung, besondere Persönlichkeitsmerkmale, Interesse, Achtsamkeit und auch Kenntnisse.
- Ob die beiläufige Landschaftswahrnehmung dennoch Einfluss auf unser Gemüt hat, ist bisher nicht geklärt, lässt sich aber vermuten.
- Wie die Evolutionäre Ästhetik annimmt, ist der Mensch auf die Bewertung und Bevorzugung bestimmter Landschaftsstrukturen aufgrund seiner genetischen Mitgift geprägt.
- Gemäß dieser vermuteten Prägung bevorzugen wir solche Landschaften, die dem Savannentyp entsprechen. Zwischen dem, was die Savannentheorie an Landschaftsmerkmalen beschreibt und dem, was alle bisherigen Untersuchungen – auch die eigene, hier ausführlich dargestellte – ergeben haben, hat sich an unseren Landschaftspräferenzen nichts Grundlegendes verändert.
- Die traditionelle bäuerliche Kulturlandschaft weist die wesentlichen Elemente auf, die auch die Savannenlandschaft charakterisieren. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass die Beschreibung der "Ideallandschaft" genau diese Eigenschaften ehemaliger Kulturlandschaft enthält.
- Zwischen landschaftlicher Schönheit und herkömmlicher bäuerlicher Kulturlandschaft bestehen also enge Beziehungen.

5.6 Landschaft in der Kunst als besondere Form der Landschaftswahrnehmung

Seit die Landschaft – weitgehend mit Beginn der Renaissance – in ihrer Eigenständigkeit beachtet wurde, fand sie zunehmenden Eingang in den künstlerischen Ausdruck von Dichtern, Malern und Komponisten, die damit ihr jeweiliges Landschaftverständnis vermittelten und zugleich auch historische Landschaftsdokumente schufen

6. Umweltbildung

- Generell wird Umweltbildung neben sonstigen Korrektiven wie Gesetzen etc. als ein unverzichtbares Instrument betrachtet, um Antworten auf die gegenwärtige Umweltsituation zu finden.
- Neben der schulischen Umweltbildung, die eine Pflichtaufgabe darstellt, bemühen sich viele weitere Institutionen um Umweltbildung.
- Die vorliegenden Befunde über die Wirksamkeit bisheriger Umweltbildung sind nicht befriedigend.
- Die Ursachenforschung ergab bisher nur wenige Anhaltspunkte für den mäßigen Erfolg.
 Als Gründe wurden unzureichende Vorbereitung, nicht Adressaten gerechte Präsentation und die Kürze des jeweiligen Angebots genannt. Daraus folgt, dass mindestens diese Bereiche der Überarbeitung bedürfen. Das gilt sowohl für die schulische wie die außerschulischen Bildungsangebote

7. Das Verhältnis Mensch-Natur/Landschaft als Ausgangslage für die Umweltbildung

- Zuerst sind Natur und Landschaft für den Menschen notwendige Lebensgrundlage. Er muss sie zu seiner Existenzsicherung nutzen. Diese Nutzung geschah und geschieht keineswegs nur rücksichtsvoll etwa im Sinne der Nachhaltigkeit. Insofern war und ist der Mensch stets Zerstörer, aber auch Pfleger, um sich die Naturleistungen zu sichern. Die gegenwärtige "Pflege" garantiert diesen Anspruch nur teilweise.
- Daneben verfügt er aber auch etwa aufgrund des ihm gegegebenen Schönheitssinns und seiner angenommenen Biophilie über eine nicht nutzungsorientierte Beziehung zu Natur und Landschaft, die reguliernd auf sein ausbeuterisches Verhalten wirken kann, weil er er ein Bedürfnis nach "heiler Natur" und schöner Landschaft hat und beide deshalb erhalten möchte.
- In welchem Verhältnis sich diese beiden Tendenzen zueinander befinden, hängt neben

- speziellen Persönlichkeitsmerkmalen ganz wesentlich von der Sozialisation ab, die wiederum stark von gesamtgesellschaftlichen Wertmaßstäben beeinflusst werden.
- Die in den westlichen Industrienationen gesellschaftlich fixierte Konsumorientierung stellt die Ressourcenfunktion von Natur und Landschaft stark in den Vordergrund und prägt das Verhalten nachhaltig.
- Hierzu gehört auch die gesellschaftlich verankerte Überbetonung des rein Rationalen und sein ausschließlicher Allgemeingültigkeitsanspruch gegenüber sonstigen Begründungen zur Erhaltung von Natur und Landschaft, obwohl menschliche Bedürfnisse nicht allein über die ökonomische Wertschöpfung abzudecken sind.
- Mit diesen gesellschaftlichen Prägungen stößt Umweltbildung an deutliche Grenzen.
- Dennoch stellt sie eine zentrale Option für die Entscheidung zu umweltschonendem Verhalten dar.
- Sie kann sich dabei allerdings auf ein umfangreiches gesetzliches Regelwerk berufen, dem auch immer bestimmte ethische Positionen zugrunde liegen. Vorrangig sind das solche mit anthropozentrischer Ausrichtung.
- Aufgrund veränderten Einstellungen, die auch in den gedankliche Ansätzen der noch jungen Umwelthik sichtbar sind, finden sich auch physiozentrisch orientierte Sichtweisen.

8. Umweltbildungskonzepte

- Mehrheitlich strebt Umweltbildung die folgenden Teilziele an: Wissen, Wahrnehmung, Wertorientierung, Verhaltensintention und Handeln.
- Der eigene Vorschlag weicht etwas davon ab und bezieht die folgenden Aspekte ein:
 - 1. Sensibilisierung für das Problem auf der emotionalen und ethischen Ebene
 - 2. Wissensvermittlung (sachbezogenes Wissen)
 - 3. Befähigung zur Handlungskompetenz

31 Diskussion

Anlass für die Berabeitung des Themas war die Tatsache, dass landschaftliche Schönheit zwar gesetzlichen Schutz genießt, dieser aber bei Landschaftseingriffen aller Art nur sehr selten durchzusetzen ist. Die Ursachen dafür liegen einerseits in fest verankerten Denkmustern, nach denen nur das akzeptiert wird, was sich wissenschaftlich belegen lässt, und aus denen weiterhin abgeleitet wird, das es für jedes Problem eine technische Lösung gibt.

Andererseits sind die Gründe für die geringe Wertschätzung landschaftlicher Schönheit aber auch in den ökonomischen Stukturen unserer Konsumgesellschaft zu suchen.

Dennoch ist der Schutz, die Erhaltung oder Wiederherstellung landschaftlicher Schönheit ein gesetzlicher Auftrag, der eingelöst werden muss.

Die hier vorgelegte Auseinandersetzung mit den Fragen zur Landschaft, ihrer Schönheit und der Beziehung des Menschen dazu zeigt auf, dass sie einen Platz in der Umweltbildung finden sollten.

Allein die Ergebnisse der eigenen Befragung machen sehr deutlich, welchen Stellenwert schöne Landschaft für den Menschen hat und belegen damit sehr eindeutig, dass es dringenden Handlungsbedarf gibt. Dieser ist natürlich in erster Linie von den Vertretern der Landschaftsplanung und –pflege zu leisten, und auf dieser Ebene gibt es auch ausdrückliche Bemühungen, die aber aufgrund der o. a. Ursachen bisher nur wenig Akzeptanz finden.

Folgerichtig muss es zu anderen Bewertungsmaßstäben kommen. Eine Möglichkeit besteht darin, den intersubjektiven Charakter von Schönheitsurteilen über Landschaft oder ihre Teile durch weitere Befragungen noch besser abzusichern und belegen zu können. Die eigene Umfrage leistet dazu vielleicht einen punktuellen Beitrag. Möglicherweise haben auch die

erfragten Reaktionen auf den Verlust als schön wahrgenommener Landschaft zusätzlichen Argumentationscharakter. Die psychischen Beeinträchtigungen, die sich aus solchen Verlusterfahrungen ergeben, sollten nicht ganz unbeachtet bleiben, weil sie auf ihre Weise "kränkend" wirken und mindestens in Teilen nicht folgenlos bleiben. Hierzu wären allerdings weitere Untersuchungen erforderlich.

Eine zweiter Ansatz ist die Thematisierung der Landschaftsästhetik in der Umweltbildung, um auf möglichst breiter Ebene über die Problematik zu informieren und ihren Stellenwert bewusst zu machen. Es muss verdeutlicht werden, dass unser Bedürfnis nach schöner Landschaft nichts ausschließlich Privates ist, sondern dass es einen allgemeinen Anspruch darauf gibt.

Zur Erhaltung landschaftlicher Schönheit trägt ein solcher Bildungsgang vermutlich nicht unmittelbar bei. Aber er kann zu anderen Einstellungen führen und dann vielleicht langfristig doch wirksam werden. Das könnte umso besser gelingen, je flächendeckender die Thematik in die Umweltbildung Eingang fände.

Zur Bewältigung aller Umweltprobleme sind generelle Verhaltenskorrekturen notwendig. Auf breiter Ebene werden aber eher die technischen Belastungen wahrgenommen, die wiederum mit technischen Lösungen beantwortet werden, was nebenbei auch Verhaltensänderungen, aber nicht zwingend ein anderes Denken erfordert, das auch dem nicht Rationalen ein Recht einräumt, wie es der Genuss schöner Landschaft ist. Genau auf diesen hat der Mensch aber ein Recht, das zu respektieren ist – sowohl aufgrund der Gesetzeslage als auch aus prinzipiellen moralischen Gründen. Das Ästhetikargument der Umweltethik drückt es deutlich aus.

Die Erhaltung landschaftlichtlicher Schönheit, die – wie die Umfrage zeigt – eng mit dem Schutz traditioneller Kulturlandschaft verknüpft ist, kommt aber nicht nur dem Menschen zugute. In aller Regel ist sie auch ein Garant für Artenvielfalt, die ihrerseits wesentlich zur Schönheit beiträgt. Insofern hat das Bemühen um kulturlandschaftliche Schönheit einen doppelten Nutzen: Es dient dem Menschen, und es dient der ihn umgebenden Natur.

Der eigene Unterrichtsvorschlag zeigt nur einen möglichen Weg auf, der sich vermutlich vielfältig variieren lässt. Sicher ist aber die Beschäftigung mit landschaftlicher Schönheit ein dem Menschen generell sehr nahe liegender Aspekt. Alle hier dargestellten Seiten von Schönheit verweisen darauf, dass wir einen unmittelbaren Zugang zum Schönen an sich haben, und das gilt auch für die schöne Landschaft. Die Befunde der Savannentheorie und die damit verbundenen bisherigen Untersuchungen, die durch die eigene Befragung weitgehend bestätigt wurden, sprechen deutlich dafür.

Aufgrund dieser gegebenen Beziehung finden die Lerner einen unmittelbaren Zugang zur Thematik, was sicher eine günstige Voraussetzung für die Bildungsarbeit darstellt. Landschaft zudem in all ihren Facetten, einschließlich der kulturellen Leistungen und der künstlerischen Bearbeitung zur Sprache zu bringen, kann das Verständnis und die emotionalen Bezüge nur vertiefen. Das kann aber nur gelingen, wenn genügend Zeit für die Betrachtung aller Einzelaspekte zur Verfügung steht.

Literatur

- Akademie der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt, (2005) Tagungsbericht Dresdner Planergespräche, Die Berücksichtigung der Landschaftsqualitäten in der Landschaftsplanung, in Umweltverträglichkeitsstudien und in Landschaftspflegerischen Begleitplänen, Dresden
- Akademie der Wissenschaft der DDR, Geographisches Institut, Arbeitsgruppe Heimatforschung (1973): Lößnitz und die Moritzburger Teichlandschaft, Akademie -Verlag, Berlin
- Asche, N. (1996): Braunkohlenasche für die Waldkalkung? im LÖBF-Jahresbericht 1996 Bannwarth, H. (1996): Wie kann man saure Böden verbessern? Lösungsvorschläge zur Waldschadensbekämpfung aufgrund von Schulversuchen, Berichte des Instituts für Didaktik der Biologie, DB, Münster, 4 S.15-36
- Bannwarth, H. (2005): Biologie und Bildung, Sonderheft "Streikgespräch" von Campusition, Universität zu Köln
- Bannwarth, H./ Kremer, B.-P. / Schulz, A. (2007): Basiswissen Physik, Chemie, und Biochemie, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg
- Barrow, J.D. (1995): Der kosmische Schnitt Die Naturgesetze des Ästhetischen, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin
- Bastian, O. / Schreiber, K.-F. (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin
- Baumgarten, A.G. (1988): Theoretische Ästhetik, Die grundlegenden Abschnitte aus der "Aesthetica" (1750 /58), übersetzt und herausgegeben von Hans Rudolf Schweizer, Felix Meiner Verlag, Hamburg
- Bayer AG / Stadt Leverkusen (Hrsg.) (2005): Die Dhünnaue gestern und heute, Ausstellungskatalog, Leverkusen
- Beuchert, M. (1995): Symbolik der Pflanzen, Insel Verlag, Frankfurt a.M.
- BHU (Hrsg.) (2005): Naturschutz und Denkmalschutz Zwei getrennte Wege ?

 Dokumentation des Symposiums am 9. und 10. Juni in Osnabrück, Bonn
- BHU (Hrsg.) (2006): Erhaltung der Natur- und Kulturlandschaft und regionale Identität, Dokumentation der Tagung vom 23. 26. 1. 2006 auf der Insel Vilm, Putbus, Bonn
- Bittner, A. (2002): Außerschulische Umweltbildung in der Evaluation, Verlag Dr. Kovac, Hamburg
- Blossfeldt, K. (1982): Urformen der Kunst, Harenberg Kommunikation, Dortmund Bölts, H. (1995): Umwelterziehung, WBG, Darmstadt
- Bolscho, D. / Seybold, H. (1996): Umweltbildung und ökologisches Lernen, Cornelsen, Berlin
- Bolscho, D. / Michelsen, G. (Hrsg.) (1999): Methoden der Umweltbildungsforschung Leske + Budrich. Opladen
- Bolscho, D. / de Haan, G. (Hrsg.) (2000): Konstruktivismus und Umweltbildung, Leske + Budrich, Opladen
- Börsch-Supan, H. (1987): Caspar David Friedrich, Prestel, München
- Bortz, J. / Döring, N. (1995) Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York
- Brämer, R. (1996): Was ist eine schöne Landschaft?, http://staff-www.uni-marburg.de/~braemer/schoela.htm
- Brandenburgische Technische Universität / Informationsdienst Wissenschaft (2007): Weltweit einmaliges Forschungsgelände im Braunkohlerevier, idw-online.de
- Brandsch, H. (1999): Capitulare de villis Die Landgüterordnung Kaiser Karls des Großen,

- Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin
- Buchwald.K. / Engelhardt, W. (Hrsg.) (1996): Bewertung und Planung im Umweltschutz Economica Verlag, Bonn
- Bundesamt für Naturschutz (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen in Deutschland, Bonn – Bad Godesberg
- Burckhardt, L. (2008): Warum ist Landschaft schön? Die Spaziergangswissenschaft, Martin Schmitz Verlag, Berlin
- Burggraaff, P. & Kleefeld, K.-D. (1998): Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente, Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- Cornell, J. (1999): Mit Kindern Natur erleben, Uwe Nolte, Iserlohn
- Das neue Lexikon der Musik (1996): 4 Bände, Verlag J.B. Metzler, Stuttgart, Weimar
- de Jong, G. (2003): Umweltethik, Weiterbildendes Fernstudium Umweltschutz, Universität Rostock
- Callo, C. / Hein. A. / Plahl, C. (Hrsg.) (2004): Mensch und Garten Ein Dialog zwischen sozialer Arbeit und Gartenbau, Tagungsdokumentation, Books on Demand, Norderstedt
- Echtermeyer / Wiese, B. (1962): Deutsche Gedichte, August Bagel Verlag, Düsseldorf Eibl-Eibesfeldt, I. (1997): Die Biologie des menschlichen Verhaltens, Seehammer Verlag, Weyarn
- Ellenberg, H. (1990): Bauernhaus und Landschaft, Ulmer, Stuttgart
- Eulefeld, G. (1991): Zur Praxis der Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland, in Hellberg-Rode, G. (Hrsg.): Umwelterziehung . Theorie & Praxis, Münster / New York
- Faber, M. / Manstetten, R. (2003): Mensch Natur Wissen, Grundlagen der Umwelt-Bildung, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- Fontane, T. (1977): Wanderungen durch die Mark Brandenburg, München
- Gassner, E. / Bendomir-Kahlo, G. / Schmidt-Räntsch, A. und J. (2003): Bundesnaturschutzgesetz / Kommentar, Verlag C.H.Beck, München
- Gebhard, U. (2003): Kind und Natur, Westdeutscher Verlag, Wiesbaden
- Gehlen, A. (2004): Der Mensch, Aula-Verlag, Wiesbaden
- GEO (2000): Abschied vom "deutschen Wald"?, GEO Magazin Nr. 05/00, www.geo.de/GEO/natur/oekologie
- Goldschmidt, H. (1966): Textbeilage zur "Winterreise" von Franz Schubert, VEB Deutsche Schallplatten, Potsdam
- Gollwitzer, G. (1985): Botschaft der Bäume, Du Mont, Köln
- Göpfert, H. (1990): Naturbezogene Pädagogik, Deutscher Studienverlag, Weinheim
- Gothein, M.L. (1926): Geschichte der Gartenkunst, Band I und II, Eugen Diederichs, Jena
- Griesel, K.D. / de Haan, G. / Rode, H. (2002): Umweltbildung in Deutschland, Springer-Verlage, Berlin / Heidelberg
- Grüneklee, H.-G. (ohne Jahr): Der Remscheider Wald im Wandel der Zeiten, Beiträge zur Geschichte Remscheids, Band 13, Herausgegeben vom Stadtarchiv Remscheid
- Haase, G.; Barsch, H. & Schmidt, R. (1991): Landschaft, Naturraum und Landnutzung. in: Naturraumerkundung und Landnutzung, Beiträge zur Geographie, Berlin
- Haber, W. (2003): Biodiversität ein neues Leitbild und seine Umsetzung in der Praxis Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt Akademie, Dresden
- Haeckel, E. (1998): Kunstformen der Natur, München New York, Prestel
- Hanf, M. (1990): Farbatlas Feldflora, Ulmer, Stuttgart
- Hardtke, H.-J. & Ihl, A. (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens, (Hrsg.) Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden

- Hecht, K. (1997): Der St. Gallener Klosterplan, VMA-Verlag, Wiesbaden
- Heitger, M. (1999): in "Pädagogik-Lexikon, Reinhold, Pollack, Heim (Hrsg.) Oldenbourg Verlag, München, Wien
- Herberg, A. et al. (2005): Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Kriterien zur Bestimmung von Landschaftsbildqualitäten für den Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Landschaftsprogramm am Beispiel Sachsen, Tagungsbericht "Dresdner Planergespräche", Die Berücksichtigung der Landschaftsgestaltqualitäten in der Landschaftsplanung, in Umweltverträglichkeitsstudien und in landschaftspflegerischen Begleitplänen, Dresden
- Hesse, H. (1990): Beschreibung einer Landschaft, Frankfurt a. Main, Suhrkamp
- Hesse, H. (1992): Die Gedichte, Suhrkamp, Frankfurt a. M.
- v. Humboldt, A. (1993): Kosmos, Teilband 1, Teilband 2, WBG, Darmstadt
- Hoch, K.- L. (1995): Caspar David Friedrich in der Sächsischen Schweiz, Verlag der Kunst Dresden
- Hobhouse, P. (1999): Die illustrierte Geschichte der Gartenpflanzen, Scherz Verlag, Bern, München, Wien
- IBA, Fürst-Pückler-Land GmbH (Hrsg.) (2005): IBA-Halbzeitdokumentation 2000 2010, Großräschen
- Ingensiep, H.W. / Hoppe-Sailer, R. (Hrsg.) (1996): Naturstücke, edition tertium, Ostfildern Jacobsen, Th. (2004) Psychologische Ästhetik, www.uni-leipzig.de/ biocog/jacobsen/de/ aesthetic/d.shtml
- Janke, K. (1986): Die Makrofauna und ihre Verteilung im Nordost-Felswatt von Helgoland in: Helgoländer Meeresuntersuchungen 40, S. 1-55, Wilhelmshaven
- Janke, K. / Kremer, B.P. (1999): Düne, Strand und Wattenmeer, Franckh-Kosmos, Stuttgart Jonas, H. (2003): Das Prinzip Verantwortung, Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Kant, I. (1975): Die drei Kritiken, Eine kommentiere Auswahl (Schmidt, R.) Kröner, Stuttgart
- Kant, I. (1979): Kritik der reinen Vernunft, Reclam, Leipzig
- Kant, I. (1993) Vom Schönen und Erhabenen, Anton Hain, Frankfurt am Main
- Kausch, O. (1890): Die Namenkunde der Länder und Städte des Deutschen Reiches Reprint, Melchior Verlag, Wolfenbüttel
- Kift, D. (2003): "Musterzeche" Zollverein II/IV, Museumsführer, Klartextverlag, Essen Kirchenrat des Kantons Zürich (Hrsg.) (1963): Die Heilige Schrift des Alten und Neuen Testaments, Verlag der Zwingli-Bibel Zürich, Zürich
- Kirsten, W. (1993): Stimmenschotter, Ammann, Zürich
- Kirsten, W. (2004): Erdlebenbilder, Gedichte aus 50 Jahren, Ammann, Zürich
- Kirsten, W. (2004): Versuch einer Abgrenzung gegen das Naturgedicht, unveröffentlichtes Manuskript
- Klafki, W. (1991): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik, Weinheim / Basel
- Klausmeier, A. (Hrsg.) (2005): Kulturlandschaft Fürst –Pückler –Park, Der Branitzer Außenpark im Brennpunkt widerstreitender Interessen Westkreuz-Verlag, Berlin, Bonn
- Klein, M. (2007): Exkursionsdidaktik, Schneider Verlag Hohengehren GmbH, Baltmannsweiler
- Kleist v., H. (1964): Sämtliche Werke und Briefe, München
- Kohler, B. (2001): Waldpädagogik im Museum. Eine explorative Studie zur Evaluation von handlungs-und erlebnisorientierten Waldausstellungen bei Kindern der 3. und 4. Grundschulklasse. Universität Freiburg, Inauguraldissertation. Forstwissenschaftliche Fakultät, Freiburg
- Köhler, B./ Preiß, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für

Ökologie, Hildesheim

- Körbe-Grohne, U. (1987): Nutzpflanzen in Deutschland, Konrad Theiss Verlag GmbH Stuttgart
- Kremer, B.P. (1981): Das Kosmos-Kräuterbuch, Franckh, Stuttgart
- Kremer, B.P. (1984): Bäume, Mosaik Verlag, München
- Kremer, B. P. / Janke, K. (1991): Naturspaziergang am Meer, Franckh Kosmos, Stuttgart
- Kremer, B.P. (2001): Lebensraum aus Menschenhand, RVDL-Verlag, Köln
- Krausch, H.-D. (1999): Bauerngärten wie sind sie wirklich? in Mitteilungen aus der NNA, 10. Jahrgang, 1999, Heft 1, S. 20 -21, Schneverdingen
- Kreikenbom, M. (2007): Sächsische Sagen, tosa, Wien
- Kröner, K. (1954): in Jahrbuch zur Pflege der Künste, Hrsg. Hans Krey, VEB Offizin Andersen Nexö, Leipzig
- Küster, H. (1999): Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa, C.H. Beck, München
- Küster, H. (2007): Die Elbe Landschaft und Geschichte, C.H. Beck, München
- Lantermann. E.-D. (1999): in Bolscho, D. / Michelsen, G. (Hrsg.): Methoden der Umweltbildungsforschung, Leske +Budrich, Opladen
- Lauer, U. (1996): Fürst Pücklers Traumpark Schloss Branitz, Ullstein, Berlin
- Le Blond, A. (1731) Die Gärtnerey, (Reprint) Verlegts Johann Andreas Pfeffel, Augspurg
- Leschus, H. (1996): Flora von Remscheid, Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal, Beiheft 3, Wuppertal
- Lob, R.E. (1997): 20 Jahre Umweltbildung in Deutschland eine Bilanz, Aulis Verlag Deubner, Köln
- Look, E.-R. / Feldmann, L. (2006): Faszination Geologie, Die bedeutendsten Geotope Deutschlands, E. Schweizerbart sche Buchhandlung, Stuttgart
- Mägdefrau, K. (1992): Geschichte der Botanik, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, New York
- Markl, H. (1986): Natur als Kulturaufgabe, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart
- Marx, H. (Hrsg.) (2002): Die schönsten Ansichten aus Sachsen, Johann Alexander Thiele (1685 1752) Zum 250. Todestag, Ausstellungskatalog, Michael Sandstein Verlag, Dresden
- Maturana, H. (2001): Was ist erkennen?, Wilhelm Goldmann Verlag, München
- Mayer-Tasche, P.C. (2004): in Callo, C. / Hein, A. / Plahl, C.: Mensch und Garten Ein Dialog zwischen Sozialer Arbeit und Gartenbau, Books on Demand GmbH. Norderstedt
- Merian, M.S. (1964): Auswahl aus Metamorphosis Insectorum Surinamensium" München / Zürich, Droemer Knaur
- Mertens, G. (1999): in "Pädagogik-Lexikon", Reinhold, Pollack, Heim (Hrsg.), Oldenbourg Verlag, München, Wien
- Meyer-Abich, K.M. (1984): Wege zum Frieden mit der Natur, Hanser, München
- Meyer-Abich, K.M. (1997): Praktische Naturphilosophie, C.H.Beck, München,
- Meyers Enzyklopädisches Lexikon (MEL) (1972), Bibliographisches Institut AG Mannheim
- Moratzki, W. (2004): in Wörterbuch der Eriehungswissenschaft, Krüger H. / Grunert, C. (Hrsg.) UTB, Wiesbaden
- Müller, B. (2004): Umweltsoziologie, Universität Rostock, Zentrum für Qualitätssicherung in Studium und Weiterbildung, Universitätsdruckerei Rostock
- Müller, F. (2003): Anthropogene Veränderungen der Stromtallandschaft Elbe in der Sächsischen Schweiz (unveröffentlichtes Manuskript) TU Dresden
- Naturschutzrecht (2002), Beck-Texte, dtv, München
- Neef, E. (1967): Die theoretischen Grundlagen des Landschaftslehre, Gotha-Leipzig
- Neumann, S. (1995): Die Pflanzungen des Fürsten Pückler zur Entstehungszeit des Branitzer

- Parks in Natur und Landschaft in der Niederlausitz, Biologischer Führer durch den Branitzer Park, Sonderheft 1995, Naturwissenschaftlicher Verein der Niederlausitz e.V.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. Aufl., Eugen Ulmer, Stuttgart
- Orians, G.H. (1980): Habitat selection: General theory an application to human behavior, in Penning-Rowsell, E.C., Lowenthal, D. (Hrsg.) Landscape meaning and values, Allen & Unwin, London
- Orians, G.H. (1986): An ecological and evolutionary appoach to landscape aesthetics in Landscape Meanings und Values, Penning-Rowsell, E. / Lowenthal, D. (Hrsg.), Allen and Unwin, London
- Orians, G.H. / Heerwagen, J.H. (1992): Evolved Responses to Landscapes in The Adapted Mind, Barkow, J. / Cosmides, L. / Tooby, J. (Hrsg.), Oxford University Press, Oxford
- Ott, K. / Gorke, M. (Hrsg.) (2000): Spektrum der Umweltethik, Metropolis-Verlag, Marburg Ott, K. / Döring, R.(2004): Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit, Metropolis- Verlag, Marburg
- Pahlen, K. (o. J.): Illustrierte Musikgeschichte der Welt, Südwest Verlag, München Peterßen, W.H. (2003): Lehrbuch Allgemeine Didaktik, Oldenbourg Schulbuchverlag, München
- Petrarca, F. (1995): Die Besteigung des Mont Ventoux, Reclam, Stuttgart
- Pott, R. (1996): Biotoptypen: schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen Ulmer, Stuttgart
- Pückler-Muskau, H. Fürst von (1996): Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, Insel Verlag, Frankfurt a. M. / Leipzig
- Radebeuler Amtsblatt (2001): Satzung der Großen Kreisstadt Radebeul für das Denkmal-Schutzgebiet "Historische Weinbergslandschaft Radebeul", Nr.9 / 2001 S. 6 -7, Radebeul
- Ratzel, F. (1906): Über Naturschilderung, München / Berlin
- Rauer, G. et al. (2000): Beitrag der deutschen Botanischen Gärten zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt und Genetischer Ressourcen Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- Reich, K. (2006): Konstruktivistische Didaktik, Beltz Verlag, Weinheim und Basel Reicher, M.E. (2005): Einführung in die philosophische Ästhetik, WBG, Darmstadt
- Reichow, J. (2007): Messiaen deutet Vogelstimmen, www.janreichow.de
- Remus, D. (2003): Naturphilosophie, Weiterbildendes Fernstudium Umweltschutz, Universität Rostock
- Renz, U. (2006): Schönheit eine Wissenschaft für sich, Berlin Verlag GmbH, Berlin
- Richter, K. (1999): Die Herkunft des Schönen, Verlag Philipp von Zabern, Mainz
- Ridley, M. (1999): Die Biologie der Tugend, Ullstein, Berlin
- Riedel, W. / Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg / Berlin
- Rilke, R.M. (1986): Rilke Werke, Insel Verlag, Frankfurt a.M.
- Rilke, R.M. (1987): Worpswede, Insel Verlag, Frankfurt a. M.
- Rippl, H. (1992): Branitzer Parkerkundungen, Niederlausitzer Landesmuseum Cottbus
- Rippl, H. (Hrsg.) (1995): Der Parkschöpfer Pückler-Muskau, Verlag Hermann Böhlaus Nachfolger, Weimar
- Rode, H. / Bolscho. D. / Dempsey, R. / Rost, J. (2001): Umwelterziehung in der Schule Leske + Budrich, Opladen
- v. Rode, A. (1814): Beschreibung des Fürstlichen Anhalt- Dessauischen Landhauses und Englischen Gartens zu Wörlitz, Reprint (1996) Kettmann-Verlag, Wörlitz

- Roth, G. (2007): Persönlichkeit, Entscheidung, Verhalten, Klett-Cotta, Stuttgart Roth, H.J. (2007): Der Westerwald gesichtslos, geschichtslos ? in Landeskundliche Vierteljahresblätter 53, 2, Koblenz
- Rothe, P. (2005): Die Geologie Deutschlands, WBG, Darmstadt
- Rüthing, H. (2008): Der Wittekindsberg bei Minden als "heilige Stätte", Verlag für Regionalgeschichte, Bielefeld
- Schaksmeier, U. (1996): Regionalspezifischer Artenschutz in Botanischen Gärten, Ergebnis einer LNU-Umfrage, in Natur- und Landschaftskunde 32. Jahrgang, Heft 2, S. 33 37
- Schaksmeier, U. (1996): Naturerziehung als Teil der Umweltbildung, S. 8 13, in "biologie regional" Informationen zum Unterricht, Bezirksregierungen Köln und Düsseldorf, Dezernate 45, Nr. 7, Ausgabe 1 / 1996
- Schaksmeier, U. (1998): Botanische Gärten und Naturschutzverbände, in Rheinische Heimatpflege, S. 59 61, Mitteilungen des Rheinischen Vereins für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e.V., 35. Jahrgang, 1/98, Puhlheim
- Schaksmeier, U. (1998):Schulgartenarbeit mit Ackerwildkräutern, in Natur- und Landschaftskunde 34, S. 37 43
- Schaksmeier, U. (1999,1): Landschaft als Ort der Heimat, in Natur- und Landschaftskunde 35, S. 17 22
- Schaksmeier, U. (1999, 2): Die Greifswalder Erklärung neue Wege zur Kooperation für den Naturschutz, (S. 37 40) in Mitteilungen der NNA, 10. Jahrgang 1999, Heft 1, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, Schneverdingen
- Schaksmeier, U. (1999, 3): Angst vor der Schönheit? Gedanken zur Landschaftsästhetik in Natur- Landschaftskunde 35, S. 73 82
- Schaksmeier, U. (2003): Weinbergslandschaft, in Vorschau und Rückblick, Monatsheft für Radebeul und Umgebung, Heft 5, S. 1-4, Radebeul
- Schaksmeier, U. (2005): Die Außenwirkung der Radebeuler Weinberge Ergebnisse einer Umfrage, in Vorschau und Rückblick, Monatsheft für Radebeul und Umgebung, Heft 12, S. 11-12, Radebeul
- Scheler, Max (1978): Die Stellung des Menschen im Kosmos, Francke, Bern
- Schenk / Fehn / Denecke (Hrsg.) (1997): Kulturlandschaftspflege, Borntraeger, Stuttgart, Berlin
- Schiller, F. (2000): Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen Philipp Reclam jun., Stuttgart
- Schilling, I. und G. (2000): Symbolsprache Farbe, Baunach, Deutscher Spurbuchverlag Schließer, L. (1996): Radebeul Stadtführer durch Vergangenheit und Gegenwart, Edition Reintzsch, Leipzig
- Schmidt, L. (1997): Die Botanischen Gärten Deutschlands, Hoffmann und Campe, Hamburg Schmithüsen, J. (1964): Was ist eine Landschaft? Franz Steiner Verlag GmbH, Wiesbaden
- Schneider, N. (1999): Geschichte der Landschaftsmalerei, Primus Verlag, Darmstadt
- Schulmeyer-Torres, D. (1994): Bauerngärten Historische Entwicklung und Charakterisierung des aktuellen Artenbestandes der ländlichen Gärten in West-Mitteleuropa anhand ökologischer und historisch-geographischer Merkmale, Logos-Verlag, Saarbrücken
- Schürmann-Mock, I. / Mayer, K. (2005): Mythische Orte, Gerstenberg Verlag, Hildesheim Seel, M. (1991): Eine Ästhetik der Natur, Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. Main
- Sitte, P. (1999): Bioästhetik Biologie zwischen Erkennen und Erleben, in Jahrhundert-Wissenschaft Biologie (Hrsg. Sitte), Verlag C.H.Beck, Stuttgart
- Sloterdijk, P. (2007): Der ästhetische Imperativ, Philo & Philo Fine Arts, Hamburg

- Slotosch, G. (2000): Bildungsprogramme an sächsischen Waldschulheimen. Eine Fallstudie zur Evaluation der Wirkungen auf Wissen, Einstellungen und Lernmotivation von Grundschülern der 4. Klasse. In: Allgemeine Forst- und Jagdzeitung (AJFZ), 171. Jg., Heft 2
- Spitzer, M. (2005): Landschaft (S. 137 143) in Nervenheilkunde 2 / 2005
- Stadler, M. (2007): Farben und Leben Online, www.farbenundleben.de
- Stadt Duisburg (Hrsg.)(1999): Industrienatur im Landschaftspark Duisburg-Nord, Essen
- Steingräber, E. (1985): Zweitausend Jahre europäische Landschaftsmalerei, Hirmer, München
- Stichmann, W. (1970): Biologie, Schwann, Düsseldorf
- Stoffler, H.-D. (1997): Der Hortulus des Walahfrid Strabo, Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen
- Stottrop, U. (Hrsg.) (1993): Zeitraum Braunkohle, Katalog zur Ausstellung im Ruhrlandmuseum Essen, Essen
- Strey, G. (1989): Umweltethik und Evolution, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- Trommer, G. (1992): Wildnis die pädagogische Herausforderung, Deutscher Studienverlag, Weinheim
- Tübke, W. (1988): Reformation Revolution, Panorama Frankenhausen, VEB Verlag der Kunst Dresden
- Uerscheln, G. / Kalusok. M. (2003): Kleines Wörterbuch der europäischen Gartenkunst, Reclam, Stuttgart
- Warzitz, M. (2007): Projekt Schöninger Speere, www.michael-warzitz.de / speere
- Werner, W. (1990): Ludwig Richter Ein böhmisches Skizzenbuch, E.A.Seemann Verlag, Leipzig
- Wiegand, C. (2002): Spurensuche in Niedersachsen, Hrsg. Niedersächsischer Heimatbund, Hannover
- Wilson, E.O. (1979): Biologie als Schicksal, Ullstein, Berlin
- Wilson, E.O. (2002): Die Zukunft des Lebens, Siedler, Berlin
- Winkel, G. (Hrsg.)(1997): Das Schulgarten- Handbuch, Kallmeyer´sche Verlagsbuchhandlung, Seelze
- Wöbse, H.H. (1994): Beiträge zur räumlichen Planung, Schutz historischer Kulturlandschaften, Institut für Landschaftspflege und Naturschutz, Hannover
- Wöbse, H.H. (2002): Landschaftsästhetik, Eugen Ulmer, Stuttgart
- Wörner, K.H. (1949): Robert Schumann, Zürich
- Wolf, G. (2005): Konstruktivistische Umweltbildung, W. Bertelsmann Verlag GmbH, Bielefeld
- Wosnitza, C. (1994): Die Ackerkräuter des Bergischen Landes, Rheinland-Verlag GmbH, Köln
- Zschoche, H. (2007): Caspar David Friedrichs Rügen, Verlag der Kunst, Dresden

Bildnachweis

- Abb. 2 Muster, www.uni-leipzig.de
- Abb. 65 Rattenfänger, wikipedia
- Abb. 66 Loreleyfelsen, wikipedia
- Abb. 76 J. A. Thiele, Die Elbe bei Serkowitz, Staatliche Kunstsammlungen Dresden
- Abb. 77 J. A.Thiele, Bick von den Lößnitzhöhen auf Dresden, Staatliche Kunstsammlungen Dresden
- Abb. 78 C. D. Friedrich, Der Wanderer im Nebelmeer, Kunsthalle Hamburg
- Abb. 79 C. D. Friedrich, Kreidefelsen auf Rügen, Stiftung Oskar Reinhart, Winterthur
- Abb. 80 C. D. Friedrich, Das Große Gehege bei Dresden, Staatliche Kunstsammlungen Dresden
- Abb. 81 A. L. Richter, Überfahrt über die Elbe am Schreckenstein, Staatliche Kunstsammlungen Dresden
- Abb. 82 J. Fiedler, Winter in der Lößnitz, Privatbesitz
- Abb. 83 J. Fiedler, Radebeul Ost, Privatbesitz
- Abb. 84 G. Herrmann, Am Goldenen Wagen, Privatbesitz

Fotos

Abb. 29, 35, 50 Heinrich Seidel

Abb. 32, 70 Christa Raabe

Abb. 56 Sächsische Zeitung

alle übrigen Hartmut und Ulrike Schaksmeier

Algen aus dem eigenen Algenherbar (Schaksmeier)

Anhang

Umfrage zum Verhältnis Mensch – Landschaft

Die Anonymität Ihrer Angaben bleibt gewahrt. Bitte geben Sie keine Namen oder Adressen an, lediglich die abgefragten Daten.

Bitte füllen Sie den Fragebogen zügig und vollständig aus. Bei einigen Fragen sind Mehrfachnennungen möglich.

Für Ihre Mithilfe herzlichen Dank!

Fragen zu Ihrer Person
Alter weiblich O männlich O Wohnort
Beruf höchster Schulabschluss
In welchem Landschaftsraum (Großstadt, Kleinstadt, Dorf) haben Sie den größten Teil Ihres Lebens gewohnt.
Glauben Sie, dass Kindheitserfahrungen Ihr Verhältnis zur Landschaft geprägt haben ? ja O nein O
Inhaltliche Fragen
1. Achten Sie bewusst auf das Landschaftsbild Ihrer jeweiligen Umgebung? immer O meist O kaum O nie O
2. Bewerten Sie Landschaft (z.B. schön, interessant, trist, hässlich)? immer O meist O kaum O nie O
3. Sind Sie oft draußen (wandern, spazieren, Fahrrad) ? ja O nein O
 4. Wenn ja, wo am liebsten? O in der Einkaufszone einer Stadt O in einer Wohnsiedlung O in einer Grünanlage (z.B. Stadtpark) O in der freien Landschaft
5. Wie sieht Ihre Ideallandschaft aus ? Beschreiben Sie diese Landschaft bitte möglichst anschaulich in Stichwörtern !

_	
- Gi	bt es diese Landschaft tatsächlich? ja O nein O
	Wenn ja: Gehen / fahren Sie dort möglichst oft hin? ja O nein O
•	Weckt diese Landschaft Ihre Neugier? Möchten Sie also mehr über ihre Ausstattung (z.B. Pflanzen, Tiere, Bodenbeschaffenheit etc.) oder über ihre Geschichte wissen? ja O nein O
	Nehmen Sie Landschaftsveränderungen (z.B. durch Bebauung, Anlegen einer Grünfläche, Pflanzen von Bäumen, Straßenausbau etc.) in Ihrer jeweiligen Umgebung bewusst wahr? ja O nein O
]	Sicher haben Sie das schon selber erlebt: Auf einer bisher für Sie wohltuenden Fläche (z.B. bär lich genutztes Land, Waldstreifen, sich selbst überlassene Flächen) soll gebaut werden. Die Bager rücken an, graben tiefe Löcher, schütten Erdwälle auf und verändern den bisherigen Landschaftscharakter dauerhaft. Was geht dabei in Ihnen vor?
	Falls Sie einen Landschaftsverlust als schmerzlich erleben, können sich unterschiedliche Reaktionen ergeben. Mehrfachnennungen sind möglich.
(O Es hinterlässt dauerhaftes Unbehagen. O Ich distanziere mich zunehmend von Landschaftseindrücken, um mich vor derartigen Verlusterlebnissen zu schützen. O Es beschäftigt mich eine Weile. Aber dann gewöhne ich mich an die Veränderung. O Ich freue mich, dass es an anderer Stelle noch schöne Landschaft gibt.
	Glauben Sie, dass der Verlust schöner Landschaft nachhaltigen Einfluss auf Ihr seelisches und körperliches Wohlbefinden hat ? ja O nein O
4.	Halten Sie landschaftliche Schönheit für ein schutzwürdiges Gut? ja O nein O
1	Würden Sie sich trotz berechtigter anderer Interessen (Arbeitsplätze, umweltfreundliche Windenergie, Verkehrsverbesserungen etc.) für die Erhaltung landschaftlicher Schönheit einsetzen?

16.	Landschaft spielt auch in der Literatur, in der Malerei und in den Medien eine Rolle.										
	Haben Sie sich damit schon bewusst beschäftigt?										
	Literatur	ja O	nein ()	Malerei	ja	O	nein	O		
	Naturfilme	ja O	nein	O	sonstiges _						_

Danksagung

Für die Begleitung meiner Arbeit und seine stete Diskussionsbereitschaft danke ich meinem Betreuer Herrn Prof. Dr. Horst Bannwarth. Zugleich möchte ich mich ausdrücklich bei Herrn Prof. Dr. Hansjoachim Braune, Herrn Dr. Bruno P. Kremer und Herrn Dr. Hermann Josef Roth für zahlreiche inhaltliche Anregungen und ihre idelle Unterstützung bedanken. Ebenfalls Dank gilt Frau Marike Wolberg und Herrn Hakan Kingir für die erforderliche Mitarbeit bei der Auswertung der Fragebögen und Frau Dr. Christa Raabe für die Durchsicht einiger Manuskriptseiten sowie ihre anteilnehmendes Interesse.

Besonderer Dank gilt meinem Mann, der mich stets ermutigte und mir unverzichtbare Hilfe beim Umgang mit dem Computer war.

Erklärung

Ich versichere, dass ich die von mir vorgelegte Dissertation selbständig angefertigt, die benutzten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben und die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen -, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem Einzelfall als Entlehnung kenntlich gemacht habe; dass diese Dissertation noch keiner anderen Fakultät oder Universität vorgelegen hat; dass sie – abgesehen von unten angebenen Teilpublikationen – noch nicht veröffentlicht worden ist sowie, dass ich eine solche Veröffentlichung vor Abschluss des Promotionsverfahrens nicht vornehmen werde. Die von mir vorgelegte Dissertation ist von Herrn Prof. Dr. Horst Bannwarth betreut worden.

Porta Westfalica, den 12. 12. 2008

Lebenslauf

Ulrike Schaksmeier geb. Seidel

Geburtsdatum und – ort: 17.7.1944 in Radebeul

Studium: 1965 – 1968 an der PH Wuppertal

Schuldienst: 1968 – 1985 Hauptschule in Wuppertal

1985 - 2001 Hauptschule in Remscheid hier mit den Fächern Mathe, Bio, Deutsch

und im Bereich Umweltbildung

Ehrenamtliche Tätigkeiten: seit 1984 auf lokaler und überregionaler Ebene

im Natur- und Heimatschutz aktiv

Auszeichnungen: 1998 Bundesverdienstkreuz für den Einsatz im

Naturschutz

Unterrichtsauftrag: von 2004 – 2005 über drei Semester am Institut

für Didaktik der Biologie zum Thema "Umwelt-

bildungsort Schulgarten"

Veröffentlichungen: seit 1986 ca. 30 Artikel zu Themen des Natur- und

Landschaftsschutzes in verschiedenen Zeitschriften