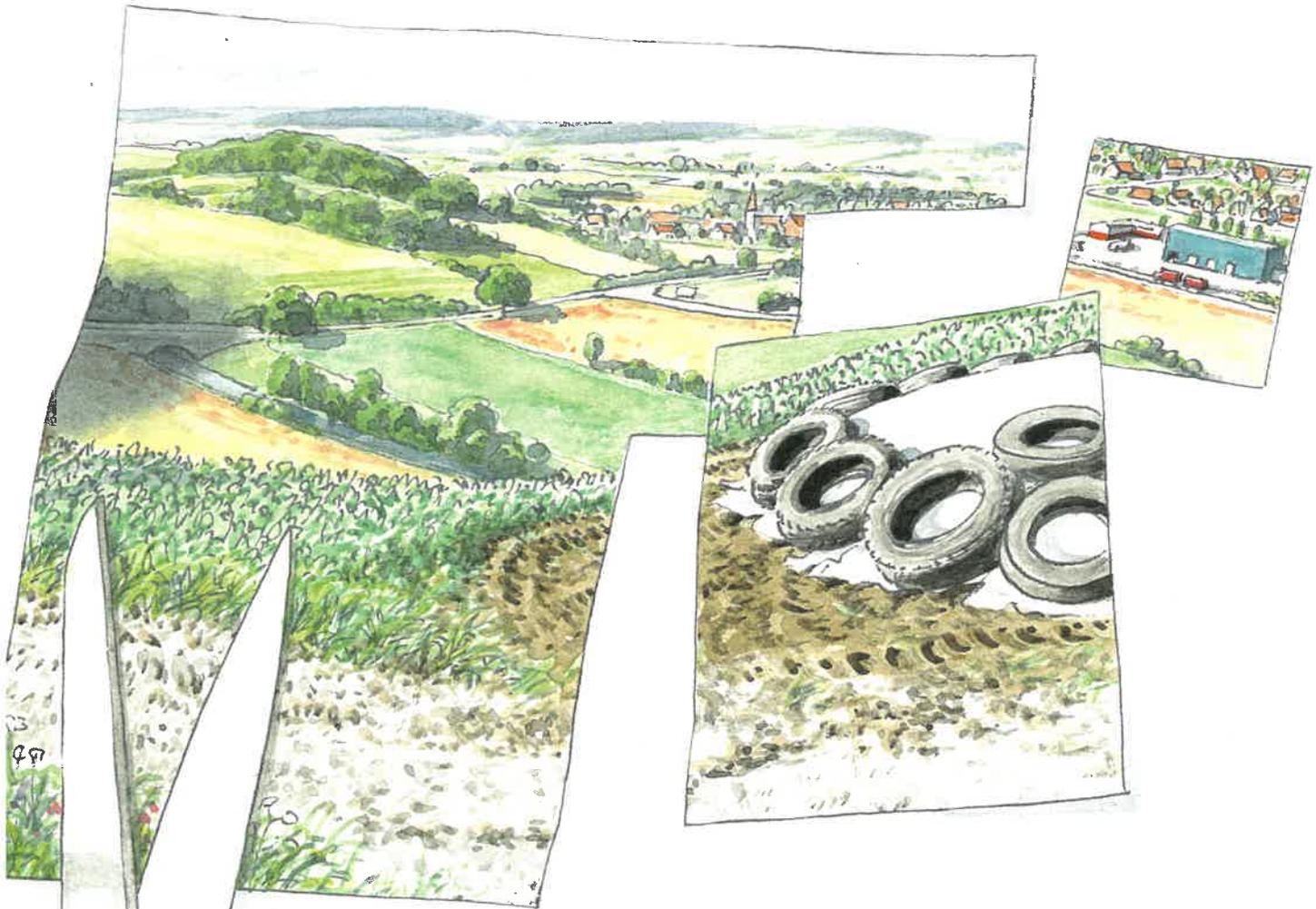




Niedersächsisches
Landesamt für
Ökologie



Babette Köhler und Anke Preiß

Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

Weitere Themen:

Baum-Graffiti • Naturschutzgebiete • Ackerswildkrautschutz •
Befragung Naturschutzbeauftragte • Natura 2000 •
Neues auf der NLÖ-Homepage • Rabenvögel

Beiträge

KÖHLER, B. & A. PREISS:

Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes -
Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des
Schutzguts »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von
Natur und Landschaft« in der Planung - 3

Nachrichten und Hinweise:

1. Ende der Graffiti im Walde? 61

2. Stand der Ausweisung von Naturschutzgebieten
und Nationalparks in Niedersachsen
am 31.12.1999 62

3. Positive Entwicklung des Ackerwildkrautschutzes
in Niedersachsen 64

4. Naturschutzbeauftragte in Niedersachsen -
Ergebnisse einer Befragung 65

5. Stand der Umsetzung des europäischen Schutz-
gebietsnetzes »Natura 2000« in Niedersachsen 69

Neue Veröffentlichungen:

1. Neues vom Naturschutz auf der NLÖ-Homepage
im Internet 71

2. Verstehen statt verfolgen! - Infomaterial zu
Rabenvögeln 71

Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

– Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« in der Planung –

von Babette Köhler und Anke Preiß

Inhalt

0 Einleitung	5	5 Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes	45
1 Begriffsdefinitionen	9	5.1 Kriterien und Indikatoren zur Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes	45
1.1 Definition grundlegender planungsmethodischer Begriffe	9	5.2 Charakterisierung der naturraumtypischen Eigenart des Planungsraums	47
1.2 Definition grundlegender fachinhaltlicher Begriffe	10	5.3 Erfassung des Landschaftsbildes	48
2 Die Wahrnehmung und ihre Operationalisierung für die Erfassung des Landschaftsbildes	20	5.4 Bewertung des Landschaftsbildes	50
2.1 Wie funktioniert Wahrnehmung?	20	5.5 Ergebnisdarstellung	52
2.2 Sichtbare Landschaft	20	6 Quellen	54
2.3 Hörbare Landschaft	22	6.1 Schrifttum	54
2.4 Gerüche und Geschmack der Landschaft	24	6.2 Gesetze und Verordnungen	56
2.5 Fühl- und tastbare Landschaft	25	6.3 Rechtsprechung	56
2.6 Veränderung und Bewegung der Landschaft	26	7 Anhang	57
3 Die Naturschutzziele für das Landschaftsbild, ihre Herleitung und ihre Begründung	29	7.1 Überblick über die Kriterien verschiedener Bewertungsverfahren für das Landschaftsbild	57
3.1 Möglichkeiten der Herleitung und Begründung von Naturschutzzielen für das Landschaftsbild	29	7.2 Liste der Kulturlandschaftselemente	58
3.2 Naturschutzziele für das Landschaftsbild	38	7.3 (Landschafts-)Bilder aus Deutschland	59
4 Methodische Probleme bei der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes	43	7.4 Naturraumtypische und prägende Landschaftsbildelemente und -eigenschaften in der Naturräumlichen Region 1 »Watten und Marschen«	60
4.1 Methodische Probleme bei der Erfassung	43		
4.2 Methodische Probleme bei der Bewertung	43		



Abb. 1 – 5: Landschaftsbilder aus verschiedenen naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Stille, Weite und beeindruckende Wetterschauspiele an der Nordseeküste, grüne Stromlandschaft an der Elbe, Ackerlandschaft in der Börde oder Kalkbuchenwald im Leinebergland – Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind in diesen Fotobeispielen deutlich wahrnehmbar. Gleiches gilt auch für gewachsene Siedlungen (hier eine Ansicht der Stadt Verden).



0 Einleitung

Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind ein zentrales Naturschutzanliegen. Die emotionale Beziehung zwischen Menschen und der sie umgebenden Natur und Landschaft ist die Triebfeder des Naturschutzes und gleichzeitig seine nachvollziehbarste Begründung.

Gerade in den Anfängen des Naturschutzes, in der ersten Naturschutzprogrammatische von Ernst Rudorff, stand dieser Aspekt im Vordergrund. Der Anlass für Rudorff, sich für den Schutz von Natur und Landschaft zu engagieren, war der von ihm schmerzlich empfundene Wandel seiner Heimat durch die Verkoppelung (Flurbereinigung). So war für ihn der Naturschutz auch integraler Bestandteil des Heimatschutzes, mit dem Ziel, »landschaftliche Eigentümlichkeit« zu schonen und die »Natur in ihrer Ursprünglichkeit zu erhalten«, gegen den »einseitigen Vorrang des Materiellen (...) und der Ökonomie« (RUDORFF zit. in ERZ 1990: 104).

Ernst Rudorff hatte offensichtlich keine Schwierigkeiten damit, seine persönliche, emotionale Beziehung zu Natur und Landschaft seiner Heimat in den Vordergrund der Argumentation für den Naturschutz (und gegen eine materialistische Weltsicht) zu stellen. Heute würde sein Plädoyer von vielen sicherlich als unwissenschaftlich abgetan werden, denn rein naturwissenschaftlich-ökologische Argumente stehen gegenwärtig im Vordergrund (BIERHALS 1984). Diese sind jedoch nicht dazu geeignet, Wertmaßstäbe für eine (er)lebenswerte Natur und Landschaft zu setzen. Allenfalls können sie Umweltbedingungen definieren, unter denen ein Überleben der Menschheit und der von ihr als ökonomisch notwendig erachteten Tier- und Pflanzenarten auf der Erde hinreichend wahrscheinlich ist – materiell gesehen.

Naturschutz will und soll aber mehr sein: Natur und Landschaft, die uns umgeben, prägen nicht nur unser physisches, sondern auch unser psychisches Wohlbefinden.

Das Leben, das Wachstum und die Dynamik in der Natur wecken unseren Sinn für Dimensionen in Zeit und Raum, die uns Anhalt und Orientierung geben können. Natur und Landschaft ermöglichen uns das Erlebnis von Stille und Einsamkeit. Sie helfen uns damit, Abstand zu gewinnen und die Welt der Menschen von außen zu betrachten. Damit gibt die Natur uns auch einen Maßstab für die Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer sozialen Beziehungen.

Die unberührte, wilde Natur und Landschaft hat einen unersetzbaren ideellen Wert für die Menschen: sie ist der Inbegriff der Unschuld, kennt kein Richtig oder Falsch - sie symbolisiert deswegen in vielen Kulturen das verlorene Paradies.

Wer die unermessliche Lebensfülle der Natur sinnlich erlebt, das heißt hört, sieht, riecht, schmeckt und (be)greift, der erfasst ihren Sinn und erlebt ihre Stimmung, ihre Atmosphäre - und damit ihre Schönheit. Im individuellen Gesicht der Landschaften, die uns Geborgenheit und Heimatlichkeit vermitteln, spiegelt sich das wunderbare und vielgestaltige Antlitz der Erde. »Der Mensch gestaltet die Landschaft von außen, die Landschaft aber gestaltet den Menschen von innen« (EGLI 1975, zit. in PERPEET 1992: 9). So verstanden sind Natur und Landschaft der Lebensraum für Geist und Gemüt, der Psychotop des Menschen – also der Ort, an dem die

Bedürfnisse der Seele befriedigt werden (BARTHELMMESS 1988; ROCK 1991).

Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind die Grundlage für unsere seelisch-körperliche Gesundheit, für Ausgeglichenheit, Leistungsfähigkeit und Lebensfreude und »zugleich wesentliche Voraussetzung für die positive Gestaltung der sozialen Umwelt« (LANA 1992: 5). Diesen nicht-materiellen Werten von Natur und Landschaft kommt ein hoher Stellenwert im Naturschutz zu.

Der gesetzliche Schutzauftrag des § 1 N NatG umfasst die »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft«, die mit dem Begriff »Landschaftsbild« aus der Eingriffsregelung (§§ 7ff N NatG) umschrieben werden können. Das Landschaftsbild »entsteht« erst durch die menschliche Wahrnehmung. Es setzt sich zusammen aus dem Gesicht der Landschaft, das heißt ihrer sichtbaren und greifbaren naturraumtypischen, historisch gewachsenen Eigenart, und aus ihren charakteristischen Geräuschen und Gerüchen.

Das Landschaftsbild ist als Voraussetzung für die Erholung des Menschen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Das heißt, dass die Eignung des Landschaftsbildes (bzw. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft) für das Naturerleben erhalten und verbessert werden soll - unter anderem ein Auftrag an die Landschaftsplanung.

Die Schönheit der niedersächsischen Landschaften in den verschiedenen Naturräumen vom Hochharz bis zur Nordseeküste soll in ihren vielfältigen Ausprägungen gesichert werden (vgl. Abb. 1–5). Dieses Ziel wird auf 100 % der Fläche, im besiedelten und unbesiedelten Bereich verfolgt. Dazu ist vor allem der Erhalt und die Stärkung der jeweiligen Eigenart und damit der Unterschiede dieser Natur-, Kultur- und Stadtlandschaften notwendig.

Eigenart drückt sich aus in der in erdgeschichtlichen Zeiträumen entstandenen Geologie und Geomorphologie, in daraus entwickelten Böden und ihrer Vegetation. Sie wird bestimmt durch die Spuren der jahrtausendealten menschlichen Besiedlung und Aneignung einer Region, sowie durch die unter diesen Bedingungen entstandenen und bis heute beibehaltenen oder weiterentwickelten Nutzungsformen. Die Eigenart einer Landschaft zeigt sich auch in der überwiegenden Verwendung der dort natürlich verfügbaren, typischen Baustoffe und in ihren historisch gewachsenen Siedlungsformen ebenso wie in ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt.



Abb. 6 – 11:
Beeinträchtigende Veränderungen prägen das Landschaftsbild in zunehmendem Maße. Vom Harz bis zur Nordsee: Straßen und Parkplätze (selbst in den Nationalparks). Unwirtliche Städte und Dörfer. Fichtenforsten statt naturnaher Wälder. Anlagen für Energieerzeugung und -transport (Foto aus dem NSG Hahnenkamp). Auch landwirtschaftliche Hofstellen sind nicht mehr in Bauweise, Material und Bepflanzung landschaftstypisch, sondern wirken eher wie gewerbliche Anlagen.

Das Bild der meisten mitteleuropäischen Landschaften hat sich in den letzten fünfzig bis hundert Jahren stark verändert – Veränderungen, die überwiegend als negativ empfunden werden. Ehemals reichstrukturierte, vielfältige Landschaften sind monoton geworden, die Unwirtlichkeit der Städte und Landschaften wird beklagt, Lärm und Gestank haben auch periphere Regionen erreicht. PERPEET (1992: 8) spricht in diesem Zusammenhang gar von einer offensichtlichen ästhetischen Umweltkatastrophe.

Eine wesentliche Ursache ist der Verlust landschaftlicher Eigenart. Die Gestalt mitteleuropäischer Landschaften wird immer gleichartiger¹⁾. Die Wahl von Baustoffen, Siedlungs- und Gebäudeformen, Baumarten, landwirtschaftlichen Nutzungsweisen und Standorten gewerblicher oder industrieller Anlagen ist durch die Möglichkeiten der Technik, des Ferntransports und der Information und Kommunikation heute beliebig und damit willkürlich geworden. Immergleiche Versatzstücke vom Einheitsgrün öffentlicher Anlagen über Reihenhäuser und Hochspannungsmasten bis hin zum standardisierten Feuchtbioptop prägen die moderne Orts- und Landschaftsgestaltung. Das individuelle Gesicht von Landschaften und Städten geht mehr und

mehr verloren und macht einer künstlichen Anonymität Platz (vgl. Abb. 6–11).

Trotz der offensichtlichen, hohen Bedeutung dieses Problems gibt es bis heute kaum anerkannte Methoden für die Erfassung und Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild. Der Grund dafür liegt auf der Hand: Vielfalt, Eigenart und insbesondere die Schönheit von Natur und Landschaft entziehen sich teilweise einer objektiven und vor allem einer quantifizierenden Erfassung und Bewertung. Sie stehen gewissermaßen außerhalb des naturwissenschaftlichen Denkkonzepts, der von einer »objektiven« Erfassbarkeit der Gegebenheiten und einer anschließenden, davon klar zu trennenden Bewertung ausgeht.

Dies mag auch der Grund für die doch eher marginale Berücksichtigung des naturschutzrechtlich verankerten Schutzgutes Landschaftsbild sein, sowohl in der Landschaftsplanung als auch in Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung. Das Landschaftsbild ist häufig allenfalls eine »Randbemerkung« wert, Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes sind i. d. R. nicht ausschlaggebend für die Beurteilung von Planungen und Maßnahmen.

Beim Landschaftsbild wird ein Problem deutlich, das in anderen Wissenschaftszweigen weniger offensichtlich, jedoch auch immer vorhanden ist: es fehlt der »objektive« Beobachter. Die Wahrnehmung von Natur

¹⁾ Dies ist im übrigen auch eine der Hauptursachen für den Verlust von Arten und Biotopen.

und Landschaft ist immer subjektiv, da ein wahrnehmendes Subjekt vorhanden sein muss; zudem ist Wahrnehmung grundsätzlich selektiv und damit wertend (vgl. Kap. 2.1). Während bei den meisten naturwissenschaftlichen Fragestellungen das Objekt im Zentrum der Betrachtung steht (und zumindest eine gewisse »Objektivität« erreichbar ist), ist bei der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes die (zwangsläufig subjektive) Wahrnehmung selbst Betrachtungsgegenstand.

Die Analyse muss sich daher bis zu einem gewissen Grad in Bereiche der menschlichen Wahrnehmung vorwagen, die zutiefst subjektiv empfunden werden – insbesondere bei der Analyse der Schönheitsempfindung. Dabei ist immer die schwierige Trennung des Allgemeinen vom Individuellen, des Generalisierbaren vom Situationsgebundenen notwendig. »Zum Erleben gehört ein privater Freiraum, der zu respektieren ist. Erlebnis lässt totale Analyse nicht zu« (PERPEET 1992: 14).

Obwohl eine sozialwissenschaftliche oder philosophische Herangehensweise an diese Fragen problemadäquater wäre, zwingen die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und die Systematik der Gesetzgebung dazu, das naturwissenschaftliche Methodenrepertoire anzuwenden:

- Die Landschaftsplanung und insbesondere die Eingriffsregelung gehen von der objektiven Erfassbarkeit und vergleichenden Bewertbarkeit aller Schutzgüter des Naturschutzgesetzes aus.

- Die demokratischen Entscheidungsstrukturen unseres Gesellschaftssystems beruhen auf der Abwägung unterschiedlicher, konkurrierender Interessen. Dazu müssen immer wieder inhaltlich gänzlich unterschiedliche Dinge miteinander verglichen werden, wie etwa die Schönheit von Natur und Landschaft mit den ökonomischen Interessen eines Gemeinwesens. Eine vergleichbare und nachvollziehbare Erfassungs- und Bewertungsmethodik macht solche Abwägungsentscheidungen transparenter.

Grundlage sinnvollen Naturschutzhandelns auf allen Ebenen ist daher die flächendeckende, möglichst objektive Erfassung und vergleichende Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft. Dies gilt auch für ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Voraussetzung für das Naturerleben. Es gilt also, trotz der genannten grundsätzlichen Probleme Methoden für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes zu entwickeln. Dabei ist zu trennen zwischen den Ausprägungen von Natur und Landschaft, die relativ objektiv erfasst werden können, und ihrer Wirkung auf den wahrnehmenden Menschen als Individuum. Es sind Wertmaßstäbe vonnöten, die nachvollziehbar sind, und die sich gleichzeitig in das Zielsystem des Naturschutzes integrieren lassen, das die anderen Schutzgüter mit umfasst.



Aufgrund der skizzierten Schwierigkeiten und logischen Probleme erscheint es illusorisch, eine sachlich und methodisch in jeder Hinsicht und auf Dauer befriedigende Lösung für das Problem der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes zu finden. Notwendig ist jedoch die Entwicklung methodischer Hilfen, die in der Praxis befriedigende und vergleichbare Ergebnisse ermöglichen und dennoch Spielraum für konstruktive fachliche Weiterentwicklung und Diskussion lassen. Dieser Versuch wird mit dem vorliegenden Heft unternommen.

Eine handhabbare Methodik ist jedoch nicht alles. Entscheidend ist die planerische (und politische) Umsetzung der ermittelten Ergebnisse. In der Landschaftsplanung münden diese in ein raumbezogenes Zielkonzept, aus dem einerseits ein Schutzgebietssystem und erforderliche Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft abgeleitet werden. Andererseits werden auf der Grundlage des Zielkonzeptes Hinweise zu seiner Umsetzung durch Nutzergruppen und andere Fachverwaltungen sowie die Integration in die räumliche Gesamtplanung gegeben.

Im Rahmen von Eingriffsregelung und UVP ist die Bewertung des Landschaftsbildes Voraussetzung für die Beurteilung von Auswirkungen geplanter Vorhaben auf das Schutzgut Landschaftsbild und die Erarbeitung von Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen zur Kompensation von erheblichen und nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Grundlage des vorliegenden Heftes war ein im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie - Fachbehörde für Naturschutz erstelltes Gutachten (KÖHLER 1995)¹⁾. Berücksichtigt wurde darüber hinaus der Entwurf für die Hinweise der Fachbehörde für Naturschutz zur Aufstellung und Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes (Stand 03/2000). Die in dieser Arbeit angeführten Beispiele beziehen sich daher im Weiteren auf die Ebene des Landschaftsrahmenplans.

Das o. g. Gutachten wird hiermit in einer überarbeiteten und gestrafften Fassung veröffentlicht.

¹⁾ Das Gutachten KÖHLER (1995) behandelt auch die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes in Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung. Eine Kurzform dieses Teils findet sich in KÖHLER (1997). Detaillierte Hinweise für die Bemessung von Kompensationsmaßnahmen gibt KÖHLER (1993).

1 Begriffsdefinitionen

Klare Begriffsdefinitionen sind die Voraussetzung wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind für die Verständigung unverzichtbar. Das hier behandelte Thema ist besonders anfällig für begriffliche Unsicherheiten, weil es auch inhaltlich schwer zu fassen ist: Begriffsdefinitionen setzen Analyse und Unterscheidbarkeit, das heißt klare Trennung und vollständige Benennbarkeit von Inhalten voraus.

So sind die fachliche Interpretation und die Definition der Begriffe eng verwoben, eines ist die Voraussetzung des anderen. Hier soll mit den Begriffsbedeutungen begonnen werden, obgleich damit fachliche Interpretationen teilweise vorweggenommen werden müssen, die erst in Kap. 2 und 3 ausführlich erläutert werden.

Begriffe, die sich so weit eingebürgert haben, dass sie über den engen Zirkel der Fachleute hinaus verwendet werden, haben häufig eine vielschichtige und zum Teil widersprüchliche Bedeutung, da der allgemeine Sprachgebrauch selten eindeutig ist. Gerade bei Untersuchungsgegenständen, die begrifflich schwer zu fassen sind, ist deshalb die Inflation von Begriffen weit verbreitet. Um Missverständnisse zu vermeiden, werden neue Begriffe kreiert, denen klare Bedeutungen zugewiesen werden können. Diese Praxis führt jedoch dazu, dass die fachliche Diskussion immer verwirrender wird und von immer weniger Menschen nachvollzogen werden kann.

Deshalb sollen im folgenden soweit möglich nur die fachinhaltlichen Begriffe zur Anwendung kommen, die durch die Naturschutzgesetzgebung vorgegeben sind. Es handelt sich teilweise um unbestimmte Rechtsbegriffe, die dem allgemeinen Sprachgebrauch entlehnt sind und deren Interpretation Sache der Fachleute oder im Streitfall der Gerichte ist. Die Bedeutung dieser Begriffe wird in Kap. 1.2 anhand von Gesetzeskommentaren und von Definitionen aus Literatur und Rechtsprechung diskutiert und für die vorliegende Arbeit festgelegt.¹⁾

Vorab wird jedoch in Kap. 1.1 die Bedeutung grundlegender planungsmethodischer Begriffe geklärt. Zum Verständnis des Textes ist eine eindeutige Definition von Begriffen wie »Ziel«, »Kriterium« und »Indikator« erforderlich, die in der Planungspraxis unterschiedlich verstanden werden.

1.1 Definition grundlegender planungsmethodischer Begriffe

In der Diskussion um das Landschaftsbild treten immer wieder Missverständnisse auf, weil die Begriffswahl des Naturschutzgesetzes mehrdeutig ist. Das Ziel des § 1 NNatG »Nachhaltige Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« enthält anstatt eines Begriffs für das gemeinte Schutzgut (»Landschaftsbild«) drei Merkmale. Diese beschreibenden Merkmale (»Vielfalt, Eigenart und Schönheit«) werden häufig als

Bewertungskriterien missverstanden und in Bewertungsverfahren als solche verwendet (vgl. Kap. 5.1).

Die Erfassung und Bewertung eines so komplexen Untersuchungsgegenstandes wie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft erfordert, wenn sie nachvollziehbar sein soll, analytische Herangehensweisen (Methoden).²⁾

Methoden sollen Entscheidungen rationaler, nachvollziehbarer und allgemeingültiger machen. Dazu wird die Entscheidung analytisch in Teile zerlegt, die auf nachprüfbare Tatbestände reduziert werden. So entsteht ein vereinfachtes Modell des komplexen Sachverhaltes, das es erlauben soll, individuell unterschiedliche Landschaften bezüglich ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu erfassen und vergleichend in Wert zu setzen. Die Entscheidungen, die auf dieser Inwertsetzung beruhen, werden nachvollziehbarer.

Die unvermeidbare Unschärfe der modellhaften Darstellung und die ungewollte Auslassung von Informationen können die Bewertung und die darauf fußenden Entscheidungen manipulieren. Dies beginnt bereits bei der Auswahl von Kriterien und Indikatoren (vgl. Kap. 5.1). Deshalb bergen Methoden grundsätzlich die Gefahr, politische oder gesellschaftliche Entscheidungsprozesse vorwegzunehmen oder zu beeinflussen – undiskutierte, eventuell nicht konsensfähige Wertsetzungen können über Methoden Eingang in Entscheidungsprozesse finden.

Diese Grundprobleme sind prinzipiell nicht lösbar, sondern allenfalls minimierbar. Sie müssen bei der Entwicklung und Anwendung von Methoden bedacht, offengelegt und zur Interpretation der gewonnenen Ergebnisse herangezogen werden. Sie sollten zu einem kritischen und überlegten Umgang mit Methoden Anlass geben. Methoden nehmen dem Entscheidungsträger nicht die Verantwortung für die mit ihrer Hilfe getroffenen Entscheidungen ab!

Um Unklarheiten und Missverständnissen vorzubeugen, werden zunächst die zentralen methodischen Begriffe, wie sie im Folgenden verstanden und angewendet werden, definiert (vgl. USHER & ERZ 1994):

- **Ziele** sind im Kontext dieser Studie allgemein das, was durch Naturschutzhandeln erreicht werden soll. Es wird unterschieden zwischen übergeordneten Zielen und Teilzielen, die diese konkretisieren. Übergeordnete Ziele liegen dem Naturschutzhandeln als Grundkonsens der demokratischen Gesellschaft zugrunde. Sie sind nicht konkret auf einen Raum bezogen, sondern allgemeingültig und abstrakt. Diese Ziele sind im § 1 BNatSchG/NNatG formuliert. Ein solches übergeordnetes Ziel ist es beispielsweise, Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit nachhaltig gesichert ist.
- **Allgemeine Grundsätze** konkretisieren diese übergeordneten Ziele inhaltlich. Sie finden sich in § 2 BNatSchG/NNatG und § 8 NNatG. Ein Grundsatz ist es beispielsweise, historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart zu erhalten (§ 2 Nr. 13 NNatG).

¹⁾ Das Bundesverwaltungsgericht hat 1993 noch einmal bestätigt, dass die Verwendung unbestimmter Rechtsbegriffe beim Schutzgut Landschaftsbild im Naturschutzrecht unvermeidlich ist, weil die menschliche Psyche betroffen ist (BVerwG 1993). Verordnungen oder Erlasse zur Konkretisierung dieser unbestimmten Rechtsbegriffe gibt es bislang nicht, obwohl sie hilfreich wären, um den Interpretationsspielraum einzuzugrenzen.

²⁾ Zu bewertungsmethodischen Problemen allgemein vgl. BECHMANN 1981.

■ Die übergeordneten Ziele und allgemeinen Grundsätze müssen als Planungsgrundlage für das Naturschutzhandeln räumlich konkretisiert werden. Dazu werden sie in detailliertere, **raumbezogene Ziele** differenziert. Dies ist Aufgabe der Landschaftsplanung. Ein raumbezogenes Ziel könnte z. B. sein, die typischen roten Backsteinfassaden der Dörfer in der Börde zu erhalten.

■ **Leitbilder** beschreiben die Zielvorstellungen für einen bestimmten Planungsraum. Sie bündeln die für ein Gebiet formulierten (Haupt- und Teil-)Ziele für die einzelnen Schutzgüter unter Bereinigung von eventuell auftretenden Zielkonflikten. Leitbilder bauen hierarchisch aufeinander auf: vom übergeordneten, kleinmaßstäblichen naturräumlichen Leitbild im Landschaftsprogramm bis hin zum detaillierten, großmaßstäblichen Leitbild eines Grünordnungsplans.

■ Um die Planung transparent und nachvollziehbar zu machen, ist es erforderlich, die Entscheidungsvorgänge zu abstrahieren und zu gliedern. Die Ziele selbst sind häufig zu komplex. Sie müssen daher inhaltlich in Einzelaspekte zerlegt werden, die die Ziele beschreiben und Wertzuweisungen ermöglichen. Diese bewertbaren Einzelaspekte werden **Bewertungs-Kriterien** genannt. Eines oder mehrere Kriterien beschreiben ein Ziel.

■ Da selbst die Kriterien häufig nicht direkt bewertbar, d. h. »messbar« sind, müssen aus den Kriterien wiederum **Indikatoren** zur Messung des Zielerfüllungsgrades abgeleitet werden. Einer oder mehrere Indikatoren bilden ein Kriterium ab. Ein solcher Indikator ist z. B. der Anteil der gut erhaltenen Wallhecken in einer Wallheckenlandschaft.

■ Die Indikatoren können unterschiedliche **Werte** annehmen. Sie sind skalierbar, z. B. im prozentualen Anteil gut erhaltener Wallhecken in einer Wallheckenlandschaft. Je höher der Wert ist, desto höher ist der Zielerfüllungsgrad. Durch Aggregation der Indikatorwerte kann ein Landschaftsausschnitt bezüglich des übergeordneten Kriteriums bewertet werden.

■ **Merkmale** sind wertfreie Teile oder Eigenschaften eines Flächenausschnitts, die im Rahmen der Bestandsaufnahme erfasst werden können, wie z. B. flächenhafte Biotoptypen, aber auch Einzelbäume oder Alleen, Hangkanten, historische Bauwerke, Funktürme o. ä..

Sie bilden die im Hinblick auf die der Bewertung zugrundeliegende Fragestellung wichtige Ausstattung des Flächenausschnitts ab. Für Erfassungen im Naturschutz werden die Merkmale ausgewählt, die geeignet sind, die Bedeutung der Fläche für den Naturschutz – in diesem Fall die Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild – wiederzugeben. Die Auswahl von zu erfassenden Merkmalen wird anhand der Ziele, Kriterien und Indikatoren (s. o.) getroffen.

■ Unter **Beeinträchtigungen** werden erkenn- bzw. feststellbare negative Wirkungen von Nutzungen auf das Landschaftsbild verstanden. Als **Gefährdungen** sind solche Nutzungen anzusehen, von denen zwar negative Wirkungen auf das Landschaftsbild ausgehen (können), die aber (noch) nicht zu Beeinträchtigungen geführt haben.

1.2 Definition grundlegender fachinhaltlicher Begriffe

1.2.1 Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind der Schutzgegenstand der Naturschutzgesetzgebung (§ 1 BNatSchG/ NNatG). Das Gesetz verwendet den Begriff »Natur und Landschaft« als Komplexbegriff.

Im allgemeinen Sprachgebrauch wird der Begriff »Natur« in einem weiteren und einem engeren Sinn verwendet. Im weiteren Sinn wird darunter »der gesamte Kosmos mit seiner Materie und seinen Kräften, Veränderungen und Gesetzmäßigkeiten« verstanden (BROCKHAUS ENZYKLOPÄDIE 1971, zit. in: BLUM et al. 1990, § 1 RdNr. 5). Mit dieser Definition wird auch der Mensch selbst mit seinen gesamten technischen Hervorbringungen erfasst.

Mit Natur im engeren Sinn »...sind die wild, also ohne menschliches Zutun lebenden bzw. lebensfähigen Pflanzen und Tiere in ihren Beziehungen zur biotischen und abiotischen Umwelt gemeint, wobei unerheblich ist, ob sie sich in der Naturlandschaft oder in vom Menschen bereits beeinflussten und umgeformten Kulturlandschaften befinden...« (BLUM et al. 1990, § 1 RdNr. 7; so auch KOLODZIEJCOK & RECKEN 1977ff., § 1 RdNr. 3).

Inwieweit eine solche Trennung von Menschenwerk und Natur gerechtfertigt ist, wird z. B. in SCHÄFER (1993) diskutiert: schließlich ist der Mensch samt seinen Hervorbringungen letztlich auch ein Produkt der natürlichen Evolution, also Teil der Natur. In diesem Sinne wäre der Begriff Natur jedoch allumfassend und damit bedeutungslos (bzw. gleichbedeutend mit »Welt« oder »Universum«). Diese Interpretation kann jedoch im Gesetz nicht gemeint sein, da sie dem Gesetzeszweck ersichtlich zuwiderläuft (vgl. BLUM et al. 1990, § 1 RdNr. 5; vgl. auch HASSE & SCHWAHN 1991: 45). Sinnvoller ist es, Natur als das aus sich selbst Entstehende zu begreifen. Von der Natur ausgenommen wären dann die Dinge, die in ihrer Art, Gestalt und Entstehung vollständig dem menschlichen Willen unterworfen sind.

Daran schließt sich die Frage an, inwieweit der Mensch selbst als außerhalb der Natur stehend zu betrachten ist oder ob er als Teil der Natur in eingeschränktem Maße auch zu den Schutzgegenständen des Naturschutzrechtes zu zählen ist. Das Naturschutzgesetz richtet sich an Menschen mit der Aufforderung, Natur »als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft«, d. h. auch für menschliche Bedürfnisse zu erhalten. Damit ist also nicht nur die Befriedigung der animalischen, physischen und materiellen Bedürfnisse, sondern auch die der psychischen, geistig-seelischen Bedürfnisse gemeint: Die Möglichkeit, Natur und Landschaft erleben zu können, trägt zur Wiederherstellung und Verbesserung des Wohlbefindens der Menschen bei (vgl. BLUM et al. 1990, § 1 RdNr. 21). In diesem Sinne ist der Mensch als Teil der Natur zu den Schutzgegenständen des Naturschutzrechtes zu zählen.

Mit der Klärung des Substantivs »Natur« ist jedoch noch nicht das Adjektiv »natürlich« bestimmt. Natürlichkeit ist eine im Naturschutz vieldiskutierte Eigenschaft, die in der Wissenschaft unterschiedlich definiert wird (ausführlich dazu KOWARIK 1988).



Abb. 12:
Nur durch das Wirken von Meer und Wind sind diese Vordünen auf einer niedersächsischen Insel entstanden und spontan von Strandquecken besiedelt worden. Die Wahrnehmung des Landschaftsbilds als »natürlich« entspricht in diesem Falle dem tatsächlich natürlichen Zustand der Landschaft.

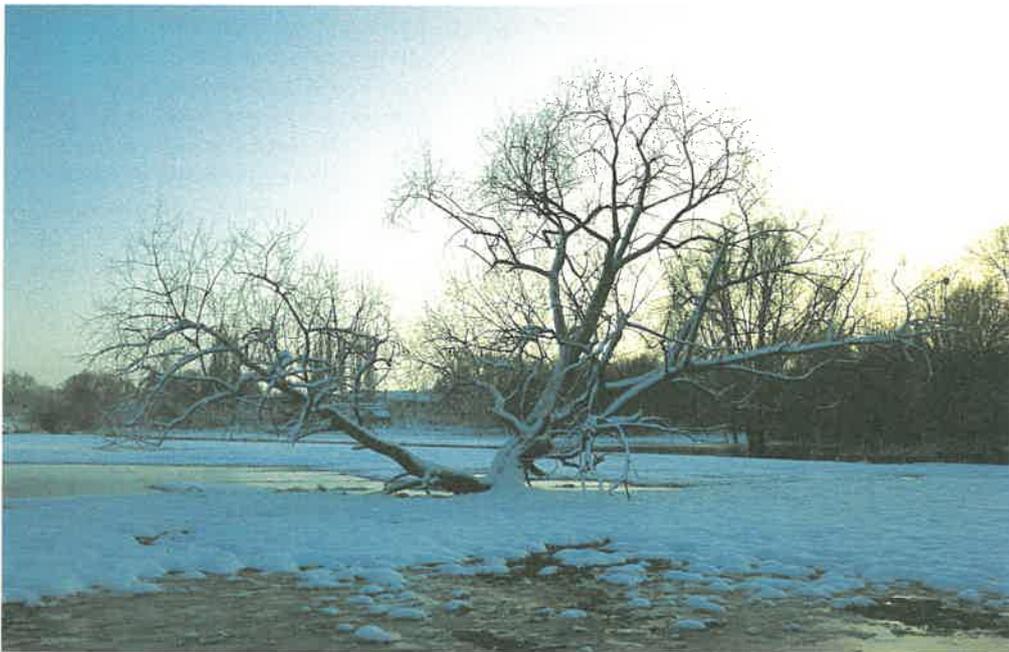


Abb. 13:
Auch Elemente einer Kulturlandschaft können natürlich wirken, z. B. wenn so wie hier im Bild Bäume frei wachsen und auch umstürzen können, wenn fließende Übergänge zwischen unterschiedlich ausgeprägten Flächen bestehen usw.



Abb. 14:
Unnatürlich wirken z. B. fortwährend intensiv vom Menschen beeinflusste Pflanzenbestände, große Monokulturen und streng geometrisch eingeteilte landwirtschaftliche Nutzflächen.

Da Natürlichkeit eine Eigenschaft ist, muss sie skalierbar sein: unnatürlich – natürlich – natürlicher – am natürlichsten. Für die Definition interessant sind die Endpunkte dieser Skala: was ist am natürlichsten, was ist unnatürlich?

Leitet man die Begriffsbedeutung direkt aus der obigen Definition von Natur ab, so wären die technischen Hervorbringungen des Menschen, die in ihrer Art, Gestalt und Entstehung vollständig dem menschlichen Willen unterworfen sind, unnatürlich. Am natürlichsten wäre das aus sich selbst, ohne Einfluss des Menschen Entstehende.

Daraus geht jedoch nicht der Zeitbezug hervor, den dieses »Entstehen« hat. Ist damit die ursprüngliche Landschaft und Lebensgemeinschaft gemeint – oder diejenige, die unter Voraussetzung der heutigen, veränderten Standortbedingungen denkbar wäre – oder diejenige, die sich nach Ablauf einer natürlichen Sukzession in Zukunft einstellen würde?

Für das Empfinden bzw. Wahrnehmen von Natürlichkeit im Landschaftsbild ist jedoch offensichtlich nur der *Eindruck* entscheidend, dass Strukturen ohne Einwirken des Menschen aus sich selbst heraus entstanden sind oder sich zumindest zeitweise autonom entwickelt haben, also in hohem Maße selbstreguliert sind und einem eigenen Ordnungsprinzip folgen.¹⁾

Natur und Landschaft werden demnach als natürlich wahrgenommen und empfunden, wenn sie folgende Eigenschaften oder Bestandteile aufweisen:

- Pflanzenbestände, die ihre natürlichen Wuchsformen frei ausbilden und ihren gesamten Lebenszyklus (keimen, wachsen, blühen, fruchten, welken/absterben) oder zumindest einen großen Teil davon ungestört durchlaufen können, wirken natürlich. Dies ist in Wäldern ebenso wie auf Brachen, bei Einzelgehölzen in Parks, auf spät gemähten Wiesen oder in Mauerfugen möglich (Abb. 13). Den Gegensatz dazu bildet die gebaute Umwelt ebenso wie Pflanzenbestände, die fortwährend intensiv von Menschen beeinflusst werden, wie Scherrasen, gestutzte Hecken oder Kulturpflanzenbestände auf landwirtschaftlichen Nutzflächen.

- Das Vorkommen von wildlebenden Tierarten, soweit diese nicht ihre natürliche Scheu vor Menschen verloren haben (Stadttauben) oder in menschlicher Obhut sind (Damwildgehege), vermittelt einen Eindruck von Natürlichkeit. Dabei kommt es für die Wahrnehmung vor allem auf die Präsenz (Sicht- oder Hörbarkeit) von Tieren an.

- Eine Verteilung und Vielfalt von Arten, die auf eine spontane, natürliche Ansiedlung schließen lässt, wirkt natürlich. Dies trifft auch für die von Menschen begründeten, standortgerechten Mischwaldbestände oder Mähwiesen zu, nicht aber für gleichaltrige Monokulturen von Nutzpflanzen (Äcker, Fichtenforste, vgl. Abb. 14). Dabei ist die ursprüngliche Herkunft der Arten unerheblich, wenn sie im Sinne des BNatSchG als heimisch zu bezeichnen sind²⁾ und nicht exotisch oder fremd wirken.

¹⁾ Ausführlich dazu z. B. KOWARIK 1987; SCHNEIDER 1994; DINNEBIER 1994; BÖHME 1991; TREPL 1991/ 1992 u. a..

²⁾ Heimisch ist nach § 20 a (4) BNatSchG eine wildlebende Art, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland hat oder in geschichtlicher Zeit hatte. Dies gilt auch für einwandernde oder (vom Menschen) eingebürgerte Arten, die sich in freier Natur ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten.

- Unveränderte abiotische Elemente der Naturlandschaft machen einen natürlichen Eindruck, wie Felsen, Dünen (Abb. 12) und Gewässer. Dabei ist die Wirkung entscheidender als die Frage, ob diese Landschaftselemente tatsächlich ohne Zutun des Menschen entstanden sind. Die natürliche Wirkung entscheidet sich vor allem an der Form: Fließgewässer, deren Dynamik nicht sichtbar reguliert ist, sowie Felsen, deren Formen ursprünglich erscheinen, wirken natürlich.

- Fließende Übergänge zwischen verschiedenen Biotopen, die keine klare Nutzungsgrenze erkennen lassen, oder unregelmäßige Übergänge zwischen unterschiedlich genutzten Flächen und Beständen wirken natürlich. Unnatürlich wirken streng geometrisch eingeteilte oder terrassierte Fluren, da der menschliche Einfluss hier offensichtlich ist (Abb. 14).

- Die Präsenz und Wahrnehmbarkeit natürlicher Abläufe wie Wachstum, Sukzession und Dynamik (z. B. eines Flusses), sowie lebendige Bewegung in der Landschaft (z. B. durch Tiere) lässt Landschaft natürlich erscheinen.

Für Landschaften und Landschaftsteile, die die genannten Merkmale aufweisen, wird in dieser Arbeit das Attribut »natürlich wirkend« verwendet, als Substantiv »Natürlichkeit«. An dieser Stelle ist ausschließlich die (Natur-) Wirkung von Landschaft auf den Menschen, d. h. der *Eindruck* von Ungestörtheit bzw. des Fehlens eines menschlichen Einflusses gemeint. Es kommt also nicht auf einen aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes tatsächlich vorhandenen natürlichen oder naturnahen Zustand einer Landschaft oder ihrer Landschaftsteile an. Beispielsweise können Ruderalflächen auf veränderten Stadtböden durchaus natürlich wirken, werden aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes aber wohl kaum als natürlich oder naturnah angesehen.³⁾

1.2.2 Vielfalt

Die Bedeutung von Vielfalt im Kontext des § 1 NNatG interpretieren BLUM et al. (1990, § 24 RdNr. 17) wie folgt: »Mit `Vielfalt` ist die naturraumtypische und landschaftsbildrelevante Ausprägung eines abwechslungsreichen Erscheinungsbildes und der sich daraus ergebende Erlebniswert der Landschaft gemeint. Maßgebliche Kriterien sind die rhythmische Spannung, lebendige Abwechslung und harmonische Ausgeglichenheit von Formen, Linien- und Farbkompositionen durch landschaftsprägende Elemente (z. B. Waldrand; Flurgehölze; auffällige Einzelgehölze; Flusslauf; Bach; See; Meeresstrand usw.), strukturreicher, kleinflächiger Wechsel von Nutzungsarten (Wiesen, Felder, Wälder, kleine Dörfer, Wege usw.) oder durch Relief stark gegliederte Bereiche (Berge, Felsgebilde, Hügelland).«

Der Schutz landschaftlicher Vielfalt dient der »Verhinderung der Vereinheitlichung und Verarmung der Landschaft« (LOUIS 1990a, § 26 RdNr. 4). Gemeint ist nicht eine maximale Elementvielfalt, sondern die »naturraum-typische standörtliche Vielfalt der gewachsenen Landschaft« (a. a. O., § 1 RdNr. 8). Damit ist Vielfalt eng an die Eigenart der Landschaft gebunden (vgl. Kap. 1.2.3). Eine optimale Vielfalt kann nur erreicht werden, wenn die naturraumtypische Eigenart einer Landschaft sehr gut ausgeprägt ist.

³⁾ DIERSCHKE (1984) stuft Ruderalfluren in einer Arbeit über Natürlichkeitsgrade von Pflanzengesellschaften als »naturferne Vegetation« ein.



Abb. 15: Vielfältige Landschaft mit bewegtem Relief, Nutzungsvielfalt, Kleinstrukturen in den Sieben Bergen. Diese Landschaft ist in sich vielfältig.



Abb. 16: Ein Hochmoor birgt in sich nicht eine solch große Elementvielfalt. Die Baum- und Strauchfreiheit macht gerade die Eigenart eines Hochmoors aus. Seine Existenz am naturgegebenen Standort trägt zur Gesamtheit landschaftlicher Vielfalt bei.



Abb. 17: Eine Kali-Abraumhalde erhöht zwar die Form- und Farbvielfalt einer Landschaft. Doch entspricht eine solche »Berg« (wie auch durch andere industrielle Großstrukturen) nicht der Eigenart der Landschaft. Vielfalt kann nicht als Wert »an sich« von der naturraumtypischen Eigenart losgelöst werden.

Die Vielfalt der naturräumlichen Standortgegebenheiten und der Aneignungsformen von Natur führt zu einer Pluralität der Landschaften innerhalb eines Naturraums. Würde man Vielfalt losgelöst von der naturraumtypischen Eigenart verstehen, könnte man in der (teilweisen) Kultivierung der Hochmoore oder der Umwandlung von großräumigen Grünlandbereichen oder Wäldern ein Naturschutzziel sehen, da durch die unterschiedlichen Aneignungsformen der Landschaft zweifellos die Vielfalt erhöht wird. Dieses Beispiel macht deutlich, dass die Vielfalt an sich kein Wert sein kann, sondern nur im Rahmen des Naturraumtypischen gesehen werden kann (vgl. BREUER 1991: 61).

Naturraumtypische Vielfalt ist die Grundlage für die natürliche und historisch gewachsene Vielfalt der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, deren Schutz und Pflege als Ziel des Naturschutzes in § 20 BNatSchG formuliert ist. Vielfalt bedeutet also nicht nur Strukturvielfalt in Relief und Vegetation, sondern auch Arten- und Individuenreichtum der Tier- und Pflanzenwelt¹⁾ – der sich wiederum für den wahrnehmenden Menschen

¹⁾ Nach der Rechtsprechung wird die Vielfalt z. B. durch die Umwandlung einer artenreichen, teilweise verbuschten Brache in eine artenarme Fettwiese beeinträchtigt (OVG Koblenz 1986).

nicht nur visuell, sondern auch in einer Vielfalt von Geräuschen, Gerüchen, Bewegungen u. a. manifestiert (FISCHER-HÜFTLE 1993).

Vielfalt bezieht sich darüber hinaus auf jahreszeitliche Veränderungen der Landschaft (z. B. Blühaspekte). Kennzeichnend für die mitteleuropäischen Kulturlandschaften ist im besonderen diese Vielfalt der jahreszeitlichen Aspekte (vgl. Abb. 34 - 39). Sie geht verloren, wenn Laubmischwälder durch Nadelholzmonokulturen ersetzt, Streuobstwiesen zu Weihnachtsbaumplantagen umgewandelt, Vorgärten mit immergleichen Koniferensorten gestaltet und vielfältige Fruchtfolgen vereinheitlicht werden – um nur einige Beispiele zu nennen.

1.2.3 Eigenart

Die Eigenart einer Landschaft ist nach KRAUSE (1985: 139):

- »das Individuelle eines Ortes, nicht das allgemeine Übliche
- das Beharrliche, nicht das allerorten Einbürgerungsfähige
- das Gewachsene, nicht das Reproduzierbare
- das Heimatliche, nicht das Fremde
- der Geist des Ortes, nicht das Modische«.

Landschaftliche Eigenart ist also die Unverwechselbarkeit, der Charakter einer Landschaft.

Ausdrucksformen der Eigenart mitteleuropäischer Landschaften sind zum Beispiel folgende:

- Die Art, räumliche Lage, Größe und Anordnung der unterschiedlichen Flächennutzungen (Siedlung, Äcker, Grünland, Verkehrswege, Gewerbe etc.) orientiert sich an den naturräumlichen Standortgegebenheiten. Dabei spielen Faktoren wie die natürliche Ertragsfähigkeit und Bearbeitbarkeit des Bodens, die Stabilität des Baugrundes, die Verfügbarkeit von Wasser oder Baumaterialien und funktionale Aspekte¹⁾ eine Rolle.

- Die Landschaften sind mit natürlichen Elementen durchsetzt, sie sind ein Mosaik intensiver und weniger intensiv vom Menschen beeinflusster Flächen und ermöglichen so auch die spontane und freie Entwicklung der Vegetation und die Ansiedlung wildlebender Tierarten (Abb. 18).

- Frühere Nutzungsformen verschwinden nicht spurlos aus der Landschaft, sondern sind noch lange in Relikten erkennbar – die Landschaft ist mit den Zeugnissen ihrer eigenen Geschichte durchsetzt (Abb. 19).

- Mitteleuropäische Landschaften sind von der langen Sesshaftigkeit ihrer jeweiligen Bewohner und von deren Mentalität geprägt, sie sind »wohnlich eingerichtet«. Dies ist ein Charakteristikum unseres Kulturkreises (Abb. 19).

- Bauwerke (Gebäude, Wege, Mauern, Brücken etc.) werden überwiegend mit den Materialien errichtet, die als Gesteine oder Erden im Naturraum anstehen. Sie bestimmen die (physikalisch mit diesen Materialien möglichen) Bauformen sowie Farbe und Oberflächenbeschaffenheit (Abb. 20, 21).

- Die Dimension und funktionale Gliederung der Gebäude und der Siedlungen wird von den aufgrund naturräumlicher Standortgegebenheiten vorherrschenden Nutzungen sowie von der historisch gewachsenen Gesellschaftsstruktur bestimmt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein wesentlicher Faktor landschaftlicher Eigenart die Prägung durch die Vielfalt der naturräumlichen Standortgegebenheiten ist, ergänzt durch die unterschiedlichen, historisch gewachsenen Nutzungsmuster.

Die Rechtsprechung hat Eigenart immer wieder als entscheidendes Kriterium bei Streitigkeiten im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild herausgestellt und wie folgt charakterisiert: das Eindringen wesensfremder Nutzungen soll vermieden werden, der Außenbereich soll für die naturgegebene Bodennutzung und als Erholungslandschaft für die Allgemeinheit erhalten werden (Formulierungen aus verschiedenen Urteilen in FISCHER-HÜFTLE 1993 und GASSNER 1989; vgl. auch FISCHER-HÜFTLE 1997). Da landschaftliche Eigenart von der Rechtsprechung einhellig in diesem umfassenden, auch funktionellen Sinne interpretiert wird, kann sie nicht nur durch visuelle Qualitäten beschrieben werden. Sie beinhaltet sämtliche charakteristischen Eigenschaften, die Menschen mit ihren Sinnen wahrnehmen können (vgl. Kap. 2).

LOUIS (1990 a, § 26 Rdnr. 4, § 1 Rdnr. 8) interpretiert den Begriff Eigenart in Bezug auf den dritten Begriff Schönheit wie folgt: »Schützenswert ist auch eine als karg oder ggf. hässlich empfundene Landschaft, sofern

darin ihre Eigenheit besteht. (...) Selbst ein dem ästhetischen Empfinden entgegenkommendes Vorhaben ist mit der Eigenart der Landschaft nicht vereinbar, wenn es standortfremd ist«. »Die Betonung der Eigenart einer Landschaft hat in jedem Falle Vorrang vor ihrer rein optisch begründeten Verschönerung. (...) Grundsätzlich sind daher menschliche Verhaltens- und Wirtschaftsweisen zu bevorzugen und zu fördern, die landschaftskulturellen Gegebenheiten angepasst sind.«

LOUIS setzt hier offensichtlich »schön« vorrangig mit »hübsch, attraktiv, reizvoll« gleich – der Schönheitsbegriff wird in dieser Arbeit jedoch umfassender verstanden (vgl. Kap. 1.2.4). LOUIS stützt sich u. a. auf ein Urteil des VG Karlsruhe (1978), nach dem die Eigenart einer Landschaft nicht unbedingt schön oder reizvoll sein muss, da es nur auf den spezifischen Charakter der Landschaft ankommt.

Wie oben gezeigt, umfasst die Eigenart einer Landschaft auch eine historische Dimension. Sie spiegelt sich wieder in den Zeugnissen früherer Nutzungen in der Landschaft. Die Eigenart wird daher u. a. geprägt von einer »historischen Kontinuität« in der Landschaftsentwicklung.

Der 13. Grundsatz des § 2 NNatG konkretisiert einen Teil des übergeordneten Ziels, die Eigenart von Landschaften zu erhalten: »Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten«. Er ist auf den Schutz von Landschaften mit besonders charakteristischer Eigenart und historischem Wert ausgerichtet (vgl. dazu HÖNES 1991; BRINK & WÖBSE 1990 und WÖBSE 1994).

Landschaften, die »als Ganzheit geprägt [sind] von menschlichen Aktivitäten der Vergangenheit, wobei Flächengröße, Anordnung raumbildender Landschaftselemente, Bodennutzung, Siedlungsstruktur und Verkehrswege im wesentlichen erhalten geblieben sind« (WÖBSE 1994 : 10), können als historische Kulturlandschaften bezeichnet werden.

Historische Kulturlandschaftsteile sind »flächenhafte oder linienförmige Bestandteile von Landschaften, die auf bestimmte frühere Wirtschafts- oder Umgangsweisen von Menschen mit der Landschaft hinweisen, also beispielhafte Anhaltspunkte dafür liefern, wie das Landschaftsbild in der Vergangenheit ausgesehen haben könnte« (a. a. O.).

Die Bausteine, aus denen sich historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile zusammensetzen, bezeichnet WÖBSE (1994) als historische Kulturlandschaftselemente – sie stellen geeignete Erfassungseinheiten dar (vgl. Kap. 5).

Der möglichst authentische Erhalt herausragender historischer Kulturlandschaften und ihrer Teile ist jedoch nur ein Bestandteil des Ziels, landschaftliche Eigenart zu erhalten. Vor allem kann die historische Perspektive nicht als unreflektiertes Vorbild gestalterischer Maßnahmen in der Landschaft dienen. HARD (1994) warnt in diesem Zusammenhang zu Recht vor »ästhetischem Historismus« in Naturschutz und Landschaftspflege. Landschaftliche Eigenart ist historisch gewachsen. Dies ist ein kontinuierlicher Prozess, der durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht angehalten werden kann und soll.

Das Ziel der Erhaltung landschaftlicher Eigenart ist daher nicht statisch zu verstehen, sondern als Prozess der Auseinandersetzung mit den standörtlichen und kulturellen Gegebenheiten in der Landschaft.

¹⁾ Hierzu zählen v. a. die Möglichkeit der Verteidigung von Siedlungsplätzen im Kriegsfall, regionale und lokale Handelswege, praktische Aspekte der Arbeitserleichterung (kurze Wege) u. a..

Abb. 18:
 Feuchte Weide mit Qualmwassertümpel
 in den Pevestorfer Elbwiesen –
 Ausdruck der Eigenart der Landschaft
 in der Niederung des Elbestroms
 (im Gegensatz dazu die überlagernde Wirkung
 der Sendemasten im Bildhintergrund).



Abb. 19:
 Wallhecken – hier eine für Niedersachsen
 typische Ausprägung mit Überhältern –
 sind Bestandteile der Kulturlandschaft,
 wie sie durch die menschliche Bewirtschaftung
 im Lauf der Jahrhunderte gestaltet wurde.
 Sie gehören zur Eigenart der
 Geestlandschaft vor allem im
 nordwestlichen Niedersachsen.



Abb. 20:
 Eine Mauer aus dem anstehenden Gestein,
 in traditioneller Handwerkskunst erstellt,
 entspricht der Eigenart des Naturraums
 und wird immer als Bereicherung
 empfunden.



Abb. 21:
 In krassem Gegensatz dazu steht die
 Mauer aus Waschbetonelementen, die
 (wie auch andere Elemente in diesem Bild)
 weder in Material, noch Farbe,
 Form oder Bauart etwas mit der Eigenart
 der Landschaft zu tun hat.



Auch Schönheit ist ein Lebens-Mittel – Thesen zur nachhaltigen Entwicklung

Wie in jedem Jahr trafen sich 1998 im italienischen Toblach Wissenschaftler, Politiker, interessierte und neugierige Mitmenschen aus Europa und diskutierten über ein Thema. Am Ende stand – wie stets – die Verabschiedung von Thesen. Die »Toblacher Thesen« von 1998 kreisen um Schönheit im alltäglichen Leben, um Natur und Nachhaltigkeit. Wir dokumentieren sie in Auszügen.

These 1

Schönheit gehört zu den Grundbedürfnissen der Menschen. In allen Kulturen und in allen Zeiten waren die Dinge des täglichen Lebens mehr als nur Mittel und Zweck, die Dörfer und Städte mehr als Ansammlungen von Behausungen, die Landschaft mehr als nur Raum zum Nutzen und zum Besiedeln. Sie wurden auch nach ästhetischen Notwendigkeiten ausgerichtet. Die scheinbar unnütze Schönheit, das scheinbar Überflüssige war und ist das Notwendige. Die Zerstörung der überlieferten Schönheiten von Natur und Kultur ist eine der Sünden unserer Zivilisation. Die Missachtung des ästhetischen Bedürfnisses in einer zunehmend verschmutzten und verbauten Welt und die Entsinlichung der Wahrnehmung erschweren die Orientierung auf dem Wege zu einer zukunftsfähigen Entwicklung. Ohne Schönheit kein erfülltes Leben.

These 2

Die Konfrontation mit dem Unschönen motivierte viele zum ökologischen Handeln. Viele Menschen wurden umweltbewusst, weniger aufgrund von Prognosen über Ressourcenverknappung oder Klimaänderungen, sondern weil sie sich in ihrem Empfinden für Schönheit verletzt fühlten. Sie opponierten gegen Verschandelung der Landschaft, gegen Risikotechnik und die Zerstörung von Ökosystemen. Die Umweltbewegung reagierte gegen die Verbreitung des Hässlichen, des Bedrohlichen und des Zerstörerischen, alles Gegenbilder des Schönen. So wie die Begegnung mit dem Un-Schönen eine wichtige Triebfeder zum ökologischen Handeln ist, so wird die Begegnung mit dem nachhaltig Schönen Lust auf eine ökologische Zukunft machen.

These 3

Schönheit ist eine zentrale Dimension der Nachhaltigkeit, ein unverzichtbarer und zu wenig beachteter Aspekt von Zukunftsfähigkeit. Eine nachhaltige Entwicklung wird den Ressourcenverbrauch vermindern müssen. Diese Begrenzung ist eine Chance. Gefragt sind Produktionsformen, Lebensstile und Konsumarten, die einen maßvollen Naturverbrauch mit sich bringen, attraktiv sind und den Charme haben, mit den auferlegten Grenzen zu rechnen, wie die in Toblach vorgestellten Beispiele zeigen. Die Schönheit der ökologischen und kulturellen Vielfalt, der Eigenart, der wiedergefundenen lokalen Identität und die Schönheit des postindustriellen und solaren Zeitalters sind Ausprägungen einer Schönheit, die mit einem zukunftsfähigen Leben Hand in Hand geht.

These 4

Wir leben nicht von Brot allein. Auch Schönheit ist ein Lebens-Mittel, ohne das wir sinnlich-emotional unterernährt bleiben. Deshalb muss das Schöne Eingang in den Alltag finden, in dem es sich mit dem Nützlichen verbindet. Das gilt auch für die Landwirtschaft ...

Die biologische, arbeitsintensive Wirtschaftsweise auf den Feldern und eine vielfältige Fruchtfolge fördern den Erhalt einer artenreichen Kulturlandschaft. ...

These 5

Eine Renaissance des Handwerks als ästhetische und nachhaltige Alternative zur Massenproduktion steht an. Kreativität und sinnvolle Arbeit in einer neuen Einheit von Planung und Ausführung auf hohem ästhetischen Niveau ist die Chance: gestaltete Umwelt, individuelle Lösungen, Unikate, schöne Materialien, Langlebigkeit und Reparaturfreundlichkeit – einst Eigenschaften, die im Zuge der industriellen Fertigung vielerorts verlorengegangen sind.

...

These 8

Ein neuer Sinn für vorhandene Schönheit kann eine Wiedergeburt der Städte bewirken. Die Städte haben sich grenzenlos in die Landschaft gefressen und sich in einen Siedlungsbrei aufgelöst. Somit sind Teile unserer Identität verlorengegangen. Die Expansion der Städte kann nicht endlos weitergehen. Nur innerhalb der Grenzen kann die Stadt neu begründet werden: die Grenze wird zur Ressource. Die Stadt-Umland-Beziehung muss erneuert werden. Erhalten, Restaurieren, Verschönern, das Bewahren von Natur und Kultur sind Grundlagen jeglicher urbanen Entwicklung. Dabei müssen wir die Orte und die kulturelle und natürliche Identität, die ihre Schönheit ausmacht, aufspüren. ...

These 9

Eine Rückkehr der Schönheit kann auch eine Wiedergeburt der Landschaft bewirken. Die Schönheit der Landschaft wurde im Zuge der industriellen Entwicklung und der Wachstumseuphorie vielerorts stark beeinträchtigt. Je höher die Attraktivität einer Landschaft, desto größer die Gefahr, auch als Ware auf dem internationalen Tourismusmarkt zu verkommen. Die gewachsene Schönheit europäischer Kulturlandschaften wie der Toskana, Frucht der Arbeit vieler Generationen, geht verloren. In der Toskana ist eine Gegenbewegung vieler kleiner Initiativen entstanden, um diese Landschaft mit ökologischer Bildungsarbeit und der Wiederbelebung des baulichen und landwirtschaftlichen Erbes neu zu beleben. Sie erprobt neue Wege der Verbindung von Schönheit und Nachhaltigkeit, die nicht nur wenigen Privilegierten offen stehen. Gebraucht werden viele Menschen, die beharrlich einem Ort eine kulturelle Prägung geben und auf diese Weise eine Kulturlandschaft beseelen.

...

These 11

Schönheit ist machbar. Die in Toblach vorgestellten Beispiele zeigen: Schönheit und Nachhaltigkeit gehören zusammen. Schönheit als Weg zur Erkenntnis und als eine der stärksten Triebfedern des menschlichen Handelns muss verstärkt für eine umfassende ökologische Wende genutzt werden. Dafür brauchen wir auch eine umfassende Bildungsarbeit. Der Genuss von ökologischen Lebensmitteln, die sinnliche Erfahrung von Natur, der Reiz von Ökodesign und Architektur, das Erlebnis von Städten und Landschaften bedeuten Lebensfreude. Die Auseinandersetzung mit der Natur und mit schönen Gegenständen fördert emotionale Bindungen, am stärksten durch das eigene Schaffen von Schönerem. Daraus erwächst eine persönliche ökologische Ethik, die nicht aus Angst vor Katastrophen, sondern von Freude am Leben gespeist wird. Auch eine neue gesellschaftliche Ethik muss Schönheit bei politischen Entscheidungen verstärkt berücksichtigen. Schönheit ist Baustoff für Zukunft.

...

Abb. 22: Schönheit und Nachhaltigkeit gehören zusammen. Quelle: Frankfurter Rundschau 28.9.1998, Text gekürzt.

Das Schöne ist ein Begriff, »mit dem ein Gefallen bekundet wird, der eine hohe ästhetische oder damit verbundene ethische Wertung zum Ausdruck bringt. (...) Das durch Schönheit angeregte Wohlbefinden ist zu unterscheiden von demjenigen, das durch das Erhabene (...), durch das Interessante (...), durch das Gute (...), durch das Nützliche (...) und durch das Angenehme bewirkt wird« (BROCKHAUS-ENZYKLOPÄDIE 1992: 484f).

Traditionell wurde versucht, dem Schönen einen besonderen Ort zuzuweisen. Dieser wurde neben den Künsten v. a. übergreifend in der Natur und dem Kosmos gesehen. Das »Naturschöne« galt als »Norm des Schönen«, als Maßstab für alle davon abgeleitete Schönheit. Schönheit wurde als etwas an einem unveränderlichen »Wesen« Orientiertes angesehen.

Im Laufe der Geschichte sind dem Schönen zahlreiche Eigenschaften zugewiesen worden, die auch heute noch das Urteil prägen, was als schön zu gelten habe. Zu den Kriterien zählen Harmonie als »Ausdruck eines universalen Proportionsgesetzes, (...) Ordnung, Ebenmaß, Bestimmtheit (...) und) Nachahmung der 'schönen Natur'« (a. a. O.: 485).

Auf der anderen Seite wurde das Schönheitsempfinden als »Grundkategorie menschlicher Erfahrung angenommen, die als ein besonderes Vermögen an jeder Wahrnehmung beteiligt ist« (a. a. O.: 485). Das Schöne verselbständigte sich damit in der Moderne als ein autonomes Phänomen der Wahrnehmung, das durch den Wandel von sozial verankerten Normen und Konventionen beeinflusst ist. »'Schön' ist das, was von den Menschen einer Zeit an einem Ort innerhalb einer Kultur für schön gehalten wird« (a. a. O.: 486). Was als schön empfunden wird, ist darüber hinaus von individueller Erfahrung geprägt.

Schönheit wird damit als Ausdruck einer subjektiven Empfindung angesehen, die keinerlei allgemeine Verbindlichkeit hat: das Erlebnis der vollkommenen Schönheit als sehr emotionales Empfinden – ausgelöst vom Duft einer Blüte, vom Gesang einer Nachtigall, von der zarten Äderung eines Blattes, vom weichen Haar einer Raupe, von der Rundung eines Moospolsters oder von der bizarren Silhouette der Alpengipfel. Die Schönheitsempfindung ist bedingt durch die Atmosphäre des Augenblicks. Auch die Tristesse industrieller Ruinen kann dann bei entsprechender Gemütslage als schön empfunden werden, wenn sie der Stimmung des Wahrnehmenden entspricht: Umgebung und Gefühl stimmen überein, dadurch entsteht »Stimmung« im Sinne einer Harmonie zwischen emotionalen und realen Gegebenheiten (POHLMANN 1993). Schön ist also keinesfalls gleichzusetzen mit »hübsch«, »gefällig«, »attraktiv« oder »reizvoll«.

Nach diesem Verständnis kann Schönheit in unterschiedlichsten Umgebungen individuell immer aufs Neue erlebt werden: Das Erlebnis von Schönheit ist in hohem Maße situationsgebunden und privat. Die vollkommene, von jedem jederzeit gleichermaßen empfundene Schönheit eines Abschnitts der Erdoberfläche ist damit objektiv unerreichbar, da ihre Voraussetzungen kaum beeinflussbar und noch weniger planbar sind.

Dennoch wird der Begriff Schönheit im Naturschutzgesetz verwendet. Der Gesetzgeber meint eben diese vielschichtige, emotionale Verbundenheit der Menschen mit Natur und Landschaft. Sie soll ermöglicht, erhalten und gefördert werden.

Nach GASSNER (1989: 63) will der Schönheitsbegriff im Naturschutzgesetz »die harmonische Einheit einer

Mannigfaltigkeit als Grund der Schönheitswirkung« erfassen. Auch BLUM et al. (1990, § 24 RdNr. 18) sehen in der Schönheit »keine eigenständige Erfassungs- und Bezugsgröße, sondern die auf das menschliche Empfinden und Gefühl wirkende Ausprägung des jeweils naturraumtypischen Charakters einer Landschaft«. Beide Quellen sehen in Maßstabsverlusten oder Strukturstörungen mögliche Beeinträchtigungen der Schönheit. Dem kann insoweit gefolgt werden, als die angesprochene Übereinstimmung zwischen emotionalen und realen Gegebenheiten nur möglich ist, wenn Letztere in sich stimmig sind. Dies bedeutet, dass die jeweilige landschaftliche Eigenart ohne gravierende (Maßstabs-) Störungen in ihrer historischen Kontinuität ausgeprägt sein muss (vgl. Kap. 1.2.3).

Die Rechtsprechung aus dem Bereich der Eingriffsregelung bestätigt diese Interpretation des Schönheitsbegriffs. Er umfasst nach Auffassung des BVerwG (1990) die »Schönheiten der gewachsenen Landschaft«. Damit sind nicht »Bilderbuchlandschaften« gemeint, sondern auch z. B. die karge Eigenart einer Landschaft (FISCHER-HÜFTLE 1993). LOUIS (1990a: 320) formuliert das umgekehrt: »Der Begriff der Schönheit wird von dem der Eigenart umfasst« (vgl. auch Kap. 1.2.3).

Das ästhetische Empfinden eines »für den Naturschutz aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachters«¹⁾ ist daher nicht allein maßgeblich für die Frage, ob ein Eingriff die Eigenart und Schönheit einer Landschaft beeinträchtigt. Auch ein subjektiv als schön empfundener Eingriff kann die Eigenart beeinträchtigen (VGH Mannheim 1979, vgl. Abb. 23, 24). Das Interesse der Allgemeinheit an der Erhaltung der natürlichen Eigenart ist jedoch grundsätzlich höher zu bewerten als das Interesse eines Einzelnen an »privater Landschaftsverschönerung« (OVG Koblenz 1980).

Diese Ausführungen machen deutlich, dass zur Operationalisierung des Begriffs Schönheit der der Eigenart herangezogen werden muss.

Im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild und mit landschaftlicher Schönheit wird auch häufig der Begriff Landschaftsästhetik verwendet, der deshalb hier kurz erwähnt werden soll. Der Begriff Ästhetik kommt aus dem Griechischen von »Aisthesis«, dem Wahrnehmbaren. Er hat in der Geschichte einige Bedeutungswandlungen erfahren und wird heute im allgemeinen Sprachgebrauch im Sinne von »Wissenschaft von den Gesetzen der Kunst, bes. vom Schönen; das Schöne, Schönheit« verwendet (DUDEN 1991: 121). Im Naturschutzgesetz kommt der Begriff Landschaftsästhetik nicht vor, stattdessen wird – entsprechend dem allgemeinen Sprachgebrauch – der Schönheitsbegriff verwendet (WÖBSE 1992: 10).

¹⁾ Bereits in einem BVerwG-Urteil aus dem Jahre 1956 wird auf den »Standpunkt des gebildeten, für den Gedanken des Natur- und Landschaftsschutzes aufgeschlossenen Betrachters« abgestellt. Diesen Maßstab hat das BVerwG auch 1990 im Wesentlichen beibehalten, wenn es von einem »für die Schönheiten der natürlich gewachsenen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter« spricht.



Abb. 23–24: Auch Verkehrsbauwerke können einen ästhetischen Reiz besitzen, der je nach Perspektive des Betrachters individuell als »schön« empfunden werden mag. Und das eigene Haus findet sicher jede Hausbesitzerin bzw. jeder Hausbesitzer »schön«, auch wenn es bzgl. der verwendeten Materialien, Formen, Bauelemente, Gartengestaltung usw. nicht landschaftstypisch ist. Für eine objektivierte Bewertung des Landschaftsbilds muss jedoch der Begriff »Schönheit« mit der Eigenart von Natur und Landschaft zusammen gesehen werden.

1.2.5 Landschaftsbild

Der Begriff Landschaftsbild umfasst die Gesamtwirkung der für den Menschen wahrnehmbaren Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft, also auch »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft«. Er bezeichnet eines der Schutzgüter des Naturschutzes.

Die Gleichsetzung dieser Begriffe wird dadurch nahegelegt, dass das Schutzgut in den §§ 1, 4 und 24 NNatG mit »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« bezeichnet wird, in der Eingriffsregelung, bei den Vorschriften für den Bodenabbau, den Landschaftsschutzgebieten, den besonders geschützten Biotopen und den Vorschriften über Tiergehege jedoch der Begriff »Landschaftsbild« verwendet wird (§§ 7 (1), 8, 10 (1), 11, 12 (1) u. (4), 13 (1) u. (3), 15 a (2), 16 (1), 21 (2), 26 (1), 28 a (5), 45 (3) NNatG). Es ist davon auszugehen, dass sich die genannten Paragraphen auf das in § 1 genannte Schutzgut beziehen, es jedoch der sprachlichen Einfachheit halber mit dem zusammenfassenden Begriff Landschaftsbild belegen. Besonders deutlich wird dies in der Formulierung des § 26 (1) Nr. 2 NNatG, in dem als Kriterium für die Schutzwürdigkeit als Landschaftsschutzgebiet genannt wird, dass »das Landschaftsbild vielfältig, eigenartig oder schön ist«. Die Zusammenstellung der Begriffe in diesem Ausdruck zeigt, dass der Gesetzgeber den gleichen Inhalt meint.

Die Auffassung, dass das Landschaftsbild »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« umfasst, ist nicht unumstritten: EISSING kommt 1983 unter Berufung auf die damalige Rechtsprechung zu dem Schluss, dass das Landschaftsbild entsprechend dem Wortteil »-bild« nur den visuell wahrnehmbaren Teil der Landschaft umfasst.¹⁾ Dies wird auch noch von BLUM et al. vertreten (1990, § 7 RdNr. 12). Danach wären z. B. die mit bestimmten Eingriffstypen verbundenen Geräusch- oder Geruchsbelastungen nicht in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Diese Auffassung kann aus heutiger Sicht nicht geteilt werden. Es besteht weitgehend Einigung darüber, dass unter dem Landschaftsbild die Schutzgüter des § 1 (1) zu verstehen sind, die nicht unter den Begriff des Naturhaushaltes fallen (vgl. LOUIS 1990a, § 7 RdNr. 2). »Der Begriff Landschaftsbild steht hier wie auch sonst als Kurzformel für die in der Grundsatznorm des § 1 Abs. 1 genannten Aspekte: Vielfalt, Eigenart und Schönheit« (FISCHERHÜFTLE 1993: 76; vgl. auch ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG 1988; GASSNER 1989; LEICHT 1991).

Damit ist das Landschaftsbild nicht nur auf den visuellen Teil der Wahrnehmung beschränkt, da Vielfalt, Eigenart und Schönheit ebenso alle anderen Sinne ansprechen. Die visuellen Eindrücke sind jedoch weiterhin maßgeblich (BVerwG 1990), schon weil sie den weitestgrößten Teil der menschlichen Wahrnehmung ausmachen (vgl. Kap. 2.2). Diese Sichtweise kommt auch in dem Urteil des OVG Münster (1997) zum Ausdruck: »Bei dem Schutzgut 'Landschaftsbild' geht es um die Wirkungen der landschaftsprägenden Elemente auf den Menschen; (...) Anerkannt ist, dass das Schutzgut 'Landschaftsbild' jedenfalls maßgeblich durch die optischen Eindrücke für einen Betrachter, d. h. die mit dem Auge wahrnehmbaren Zusammenhänge von einzelnen Landschaftselementen bestimmt wird. Von Bedeutung sind alle tatsächlich vorhandenen Elemente des Landschaftsbilds, die dieses unter den maßgeblichen Aspekten – hier: Vielfalt, Eigenart oder Schönheit – mitprägen.«

»Maßgeblich« bedeutet, dass die optischen Eindrücke zwar an erster Stelle stehen, aber die Sinneswahrnehmungen einer Landschaft insgesamt – also einschließlich v. a. Gerüchen und Geräuschen – für den Gesamteindruck entscheidend sind. Landschaftsbild ist »das sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft. Es beinhaltet neben den objektiv darstellbaren Strukturen der realen Landschaft subjektiv-ästhetische Wertmaßstäbe des Betrachters« (ANL & DAF 1991: 59).

In den §§ 15 a (3) und 28 NNatG heißt es »Orts- oder Landschaftsbild«, womit nochmals betont wird, dass das Ziel des § 1 NNatG sich auch auf den Innenbereich erstreckt (»besiedelter und unbesiedelter Bereich«). Im weiteren wird der Begriff »Landschaftsbild« als übergeordneter Begriff im besiedelten und unbesiedelten Bereich, der Begriff »Ortsbild« im Sinne von »Landschaftsbild im besiedelten Bereich« (Stadtlandschaft, Straßenbild) verwendet.

Im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild stehen noch einige weitere naturschutzrechtliche Begriffe, die hier kurz angesprochen werden sollen.

¹⁾ EISSING begründet ihren Schluss vor allem mit dem bis heute vielzitierten Urteil des VG Karlsruhe (1978): demnach sind unter Landschaftsbild die äußere Gestaltung und der spezifische Charakter der Landschaft zu verstehen, »wie sie sich dem Auge des Betrachters darbieten«. Siehe auch VG Darmstadt (1990). Anders jedoch OVG Münster (1997).



GEH' AUF IM EMSLAND

Saubere, klare Luft, Vogelschlag und geruhsam fließende Gewässer. Pappelwuchs und weiche Ufer. Leichte Brisen legen Wolken davon und lassen Schilfröhricht rascheln. Emsland ist Wasserland. Flüsse, Kanäle, Feen und Seen. Paradiese unterm Himmelszelt.

Abb. 25: Die Fremdenverkehrswerbung setzt auf Naturgenuss mit allen Sinnen, wie dieses Beispiel zeigen mag. So werden im Text das Riechen (»saubere, klare Luft«), das Hören (»raschelndes Schilfröhricht«), und auch das Fühlen bzw. haptische Empfinden der Landschaft angesprochen (»Leichte Brisen«, »weiche Ufer«). Ergebnis dieses äußerst sinnlichen Naturgenusses ist laut Werbetext das »Aufgehen« in der Landschaft, Psychologen bezeichnen dies als den »Flow«, ein sehr erstrebenswerter innerer Zustand, in dem Menschen zeitweilig mit ihrer Umgebung und ihrem Tun verschmelzen. – Aus: LANDKREIS EMSLAND (o.J.): 4f.

Wenn Stoffe oder Gegenstände in die Landschaft eingebracht werden, die wesensfremd sind (vgl. Kap. 1.2.3), ist dies eine »Verunreinigung«, auch wenn es sich nicht um Schadstoffe oder Abfall im Sinne des Abfallgesetzes handelt. Andere Maßnahmen, die die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft beeinträchtigen, sind »Verunstaltungen« (§ 3 NNatG; LOUIS 1990a, § 3 RdNr. 3).

Der Begriff »Naturgenuss« (§ 3 NNatG) wurde bereits im Reichsnaturschutzgesetz verwendet (§ 19 (2) RNatSchG). »Mit 'Naturgenuss' bezeichnet man die von der Natur bewirkte positive Ausstrahlung auf das geistige und körperliche Wohlbefinden eines erholungssuchenden Menschen. (. . .) Naturgenuss bewirkt damit Erholung im engeren naturschutzrechtlichen Sinne, die Erholung *durch das Naturerlebnis*. (. . .) 'Naturgenuss' verschaffen nicht nur optische Eindrücke, sondern alle von der Natur ausgehenden positiven Sinneseindrücke einzeln oder in ihrer Gesamtheit« (BLUM, AGENA & FRANKE 1990, § 3 RdNr. 12f). »Naturgenuss« entspricht damit dem in dieser Arbeit verwendeten Begriff »Naturerleben«.

»Ob ein Erscheinungsbild von Natur und Landschaft Naturgenuss bewirkt, ist entsprechend der Eigenart des Schutzgutes durch Wertung zu erfassen« (BVerwG 1993). Eine »ansehnlichere«, »gepflegtere« oder »wertvollere« Bepflanzung ermöglicht keineswegs einen vergleichbaren oder größeren Naturgenuss, der den Verlust des gewachsenen Landschaftsreliefs und der ursprünglichen Kargheit von Boden und Vegetation zu

kompensieren vermag (VG Minden 1983). Demnach ist die Eigenart eine unverzichtbare Grundlage für den Naturgenuss, das heißt für die Eignung von Natur und Landschaft für das Naturerleben.

Akustische, olfaktorische oder visuelle Beeinträchtigungen des Naturgenusses/des Naturerlebens können z. B. von Lärm und Geruchsbelästigungen (VG Darmstadt 1986) sowie von Flugbewegungen, Bewegungen von Menschen oder Parken von Autos (VG Saarlouis 1979) ausgehen.

2 Die Wahrnehmung und ihre Operationalisierung für die Erfassung des Landschaftsbildes

Die Wahrnehmung der Umgebung ist für alle mit Sinnesorganen ausgestatteten Lebewesen eine biologische Notwendigkeit – sie ermöglicht die Reaktion auf äußere Gegebenheiten und Einflüsse, und dient so dem eigenen Überleben und der Arterhaltung (vgl. KIEMSTEDT & WALTERS 1986: 17).

Das Landschaftsbild »entsteht« durch menschliche Wahrnehmung. Es umfasst die Summe der Wahrnehmungsmöglichkeiten von Menschen in der (und durch die) Landschaft. Um einen Überblick über die Vielfalt dieser Wahrnehmungsmöglichkeiten zu gewinnen, liegt es nahe, sie durch Differenzierung der einzelnen Sinneswahrnehmungen – sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen – zu analysieren. Die menschlichen Sinne, die bei der Wahrnehmung von Landschaft eine Rolle spielen, sollen daher im folgenden vorgestellt werden. Im Vordergrund steht dabei ihr Stellenwert beim Erleben von Landschaft und die räumlichen, zeitlichen oder situationsabhängigen Begrenzungen der Wahrnehmung.

Die Eignung der einzelnen Sinneswahrnehmungen für die analytische Erfassung des Landschaftsbildes ist unterschiedlich. Ihre Planungsrelevanz als Grundlage für die Erfassung wird daher an dieser Stelle dargestellt und diskutiert. Dabei stehen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Welche Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft sind mit welchen Sinnen wahrnehmbar?
- Welchen Einschränkungen (Filtern) unterliegt die Wahrnehmung?
- Welche der wahrnehmbaren Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft sind durch Naturschutzhandeln beeinflussbar und daher für die Naturschutzplanung relevant?
- Welche dieser Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft sind objektiv erfassbar?

2.1 Wie funktioniert Wahrnehmung?

Aus der Gesamtheit der Reizangebote, die der menschliche Organismus aus seiner Umwelt erhält, können nur die Reize empfangen werden, für die Rezeptoren (Sinnesorgane) vorhanden sind. Die Rezeptoren sprechen erst ab einer bestimmten Reizintensität an, schwächere Reize werden nicht weitergeleitet.

Durch die reine Aufnahme und Weiterleitung von Reizen kommt Wahrnehmung noch nicht zustande. Sie beginnt erst, wenn das Gehirn die ständig zahlreich ankommenden Reizimpulse ordnet und Zusammenhänge herstellt, wobei einzelne Reize, die nicht einzuordnen sind, vernachlässigt werden. Dann wird die Summe der Reize als Information entschlüsselt und damit wahrnehmbar (vgl. KIEMSTEDT & WALTERS 1986). In diesem Stadium können Umweltwahrnehmungen bereits starken Einfluss auf unsere Gefühle und Verhaltensweisen haben, ohne dass sie uns bewusst werden und rational verarbeitet werden können. Sie lösen unbewusste Reaktionen aus.

Das weitentwickelte Bewusstsein ist eine Leistung, die den Menschen deutlich von der Tierwelt unterscheidet. Nur ein Bruchteil der Wahrnehmungen erreicht das

Bewusstsein und wird damit Gegenstand unseres Denkens – aus Wahrnehmung wird Erkennen (Kognition). Voraussetzung und untrennbarer Bestandteil der Kognition ist die Einordnung der Wahrnehmungen in einen Kontext (in eine kognitive Struktur, vgl. a. a. O.). Dieser Kontext besteht aus angeborenen Assoziations- und Reaktionsmustern sowie aus erlernten und erworbenen Vorstellungen, Symbolen und Zusammenhängen.

Jede Wahrnehmung trifft also auf eine Wahrnehmungserwartung, mit der sie verglichen wird, und auf Erinnertes und Erlerntes, mit dem sie in Zusammenhang gebracht wird. Wenn Landschaftswahrnehmungen nicht den Erwartungen entsprechen, mit denen sie verglichen werden, entsteht Interesse an der, aber ggf. auch Widerstand gegen die neue Wahrnehmung. Erst wenn sie häufiger auftritt, findet eine Gewöhnung statt: die Wahrnehmungserwartungen werden modifiziert, das Interesse nimmt ab und die neue Situation wird akzeptabel (a. a. O.). Wahrnehmung ist demnach auf allen Ebenen ihres Entstehens selektiv und in hohem Maße subjektiv. Was wahrgenommen wird und wie es wahrgenommen wird, hängt vom Anlass und den Begleiterscheinungen des Einzelfalls und vor allem von der wahrnehmenden Person mit ihrer individuellen Geschichte ab.

Aus diesen Gründen ist es auch schwierig, Merkmale und Eigenschaften der Landschaft als Auslöser für positive oder negative Gefühle (z. B. Schönheitsempfinden) dingfest zu machen. Die wahren Auslöser sind meist zahlreicher und komplexer als uns bewusst wird.

2.2 Sichtbare Landschaft

2.2.1 Funktion und Bedeutung des Gesichtssinns

Der Gesichtssinn ist bei Menschen der dominierende Sinn. Er ist maßgeblich für die Orientierung im Raum und steht bei der Wahrnehmung der Umgebung im Vordergrund. Der Begriff Landschaft wird spontan mit einem inneren Bild assoziiert, weniger mit Geräuschen, Gerüchen oder anderen vorstellbaren Wahrnehmungen.

Die visuelle Wahrnehmung ist ein gerichteter, selektiver, bewusst steuerbarer Sinn. Die Blickrichtung und -scharfe kann willentlich geändert werden, die Augen können geschlossen werden. Unwichtigen und unangenehmen Anblicken kann der Mensch so entgehen, wichtige und angenehme kann er suchen.

2.2.2 Begrenzungen und Filter der visuellen Wahrnehmung

Im Gegensatz zu den anderen Sinnen ist der Gesichtssinn kaum durch Entfernungen begrenzt. Mit den Augen können sowohl sehr nahe Objekte (z. B. Blüten) als auch weit entfernte (z. B. Gebirgskulissen) wahrgenommen werden – letztere jedoch durch die perspektivische Verkürzung verkleinert und dadurch weniger dominant als der Nahbereich. Weite Blicke sind angenehm und wohltuend, weil sie die Entspannung der Augenmuskulatur erlauben.



Abb. 26–27:
Die visuelle Wahrnehmung ermöglicht sehr vielseitige Eindrücke: sowohl das Betrachten von Details in der Nähe – hier z. B. Blüten des Spitzahorns –, als auch das großräumige Erfassen der Landschaft – weite Ausblicke, die das Auge entspannen.



Filter der visuellen Wahrnehmung sind vor allem Sichtbarrieren, deren Vorhandensein wesentlich vom Standort des Betrachters abhängt. Natur und Landschaft werden in der Regel aus einer Perspektive wahrgenommen, die 1 – 2 m über dem Erdboden liegt. Landschaftselemente, die diese Höhe übersteigen, verdecken die Sicht auf die dahinter liegende Landschaft. Wie groß dieser Bereich ist, hängt von der Größe des Landschaftselementes, der Topographie und dem Abstand des Betrachters von dem Sichthindernis ab.

Ein weiterer wichtiger Filter sind die Lichtverhältnisse und die Witterung: Dunkelheit, Nebel und Niederschläge schränken die visuelle Wahrnehmung ein.

2.2.3 Planungsrelevanz und Erfassbarkeit visuell wahrnehmbarer Landschaftseigenschaften

Der Gesichtssinn ist der bei Menschen dominierende Sinn, mit dem Natur und Landschaft am umfassendsten wahrgenommen werden. Praktisch alle Landschaftsmerkmale sind sichtbar, während nur ein Teil von ihnen Gerüche oder Geräusche produziert, sich bewegt oder haptisch wahrnehmbar ist. Der Gesichtssinn dient

maßgeblich der Orientierung im Raum und steht daher bei der Wahrnehmung im Vordergrund.

Probleme der Erfassung und Darstellung der visuell wahrnehmbaren Landschaft entstehen daraus, dass der Gesichtssinn gerichtet und in der Ferne quasi unbegrenzt ist. Weitere Probleme ergeben sich aus der tages- und jahreszeitlichen sowie der witterungsbedingten Wandelbarkeit des visuell wahrnehmbaren Landschaftsbildes. So besteht jede Landschaft aus einer unendlichen Zahl möglicher Bilder, von denen bei einem Aufenthalt in dieser Landschaft nur wenige wahrgenommen werden (können).

Jede Erfassung und Darstellung ist daher zwangsläufig selektiv. Sie kann nicht alle denkbaren visuellen Wahrnehmungsmöglichkeiten eines Individuums in einem Landschaftsausschnitt umfassen, sondern nur einzelne Merkmale von Natur und Landschaft herausgreifen, die diese auslösen.

Topographische Karten sind das klassische Medium zur Darstellung der visuell wahrnehmbaren Landschaft. Sie beruhen auf einer analytischen Zerlegung des wahrgenommenen Bildes in seine Elemente. Die Elemente werden nach ihrer Funktion typisiert (Wald, Grünland, Acker, Straße, Haus etc.), mit Symbolen belegt und aus

der Vogelperspektive dargestellt. Dabei geht vieles verloren, das die visuelle Qualität von Natur und Landschaft entscheidend bestimmt: die funktionelle Typisierung löscht individuelle Merkmale aus, die Landschaft ist anhand der topographischen Karte eingeschränkt bzw. nur mit umfangreichem Vorwissen visuell vorstellbar.

Die Biotoptypenkartierung, die in der Landschaftsplanung inzwischen zum Standard gehört, umfasst und vermittelt einen weiteren großen Teil der visuell wahrnehmbaren Landschaftsmerkmale, da sie die Flächen nicht nur nach ihrer Funktion, sondern vor allem nach ihrer Ausprägung, insbesondere nach Struktur und Artenzusammensetzung ihrer Vegetation typisiert (DRACHENFELS 1994). Die Biotoptypenkartierung ist daher neben den topographischen Karten eine wesentliche Grundlage bei der Erfassung der visuell wahrnehmbaren Landschaft.

Durch Fotografien oder Zeichnungen kann versucht werden, zusätzlich repräsentative Ansichten festzuhalten – diese sind allerdings ebenfalls ausschnitthaft und statisch, sie lassen Bewegung und tages- oder jahreszeitliche Veränderungen unberücksichtigt (vgl. Kap. 2.6). Sie vermitteln jedoch eine konkretere Vorstellung von Natur und Landschaft als die abstrahierenden Darstellungsformen, wie z. B. Karten. Bewegung und Veränderungen in der Landschaft können mit Hilfe neuer Techniken in Multimedia-Produktionen veranschaulicht werden (vgl. DEMUTH & FÜNKNER 1996, SCHNEIDER & ERNST 1999). Ihre Erstellung ist jedoch i. d. R. relativ aufwendig.

Die visuelle Wahrnehmung umfasst auch einen großen Teil der haptisch wahrnehmbaren Landschaftsmerkmale – sie kann das »Fühlen« teilweise ersetzen oder vorwegnehmen. So ist beispielsweise anhand der sichtbaren Textur einer Oberfläche aus der Erfahrung bereits vorstellbar, wie diese sich anfühlt. Dieses Phänomen kann bei der Erfassung des Landschaftsbildes insofern genutzt werden, als eine zusätzliche Erfassung aller nicht-visuellen Landschaftseigenschaften nicht mehr erforderlich ist (s. u.). Es müssen nur die Landschaftseigenschaften zusätzlich erfasst werden, die aus dem visuell wahrnehmbaren Landschaftsbild nicht hervorgehen. Welche das sind, wird in den folgenden Kapiteln (2.3 – 2.6) erörtert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das visuell wahrnehmbare Landschaftsbild einen hohen Anteil an der gesamten Wahrnehmung von Natur und Landschaft ausmacht und andere Wahrnehmungsmöglichkeiten durch gedankliche Verbindungen teilweise mit einschließt. Deshalb steht es auch bei der Erfassung des Landschaftsbildes an zentraler Stelle.

2.3 Hörbare Landschaft

2.3.1 Funktion und Bedeutung des Gehörs

Das Gehör dient der Kommunikation zwischen Menschen, der Umgebungswahrnehmung und als »Alarmanlage«: es ist selbst im Schlaf immer funktionsbereit. Dies hat zur Folge, dass Menschen der sie umgebenden Geräuschkulisse nahezu wehrlos ausgeliefert sind. Sie können nur eingeschränkt selektiv hören und die Ohren nie ganz verschließen. Das Gehör ist zwar räumlich (Stereo-Effekt), aber nicht gerichtet.

Geräusche in der Landschaft entstehen

- durch das Wetter (Blätterrauschen im Wind, prasselnder Regen, Donner . . .),

- durch Wasserbewegung (Brandungsgeräusch am Meer, Plätschern eines Baches . . .),
- durch Tiere (Vogelrufe, Hundegebell, Rascheln von Mäusen im Laub, Röhren von Hirschen, Gesang von Heuschrecken . . .) oder
- durch Menschen (Stimmen, Schritte u. a. bzw. indirekt: Verkehrsgeräusche, Maschinengeräusche . . .).

»Geräusche sind nicht nur mögliche Gefahrensignale, sie können auch – falls nicht durch einen maskierenden Verkehrslärm gestört – der Vermittlung von Bedeutungsgehalten dienen und einen Orientierungshinweis enthalten« (KRAUSE 1976: 194). Geräusche werden nicht immer bewusst wahrgenommen, bestimmen aber nachhaltig die Wahrnehmung von Landschaft. Sie gehören unverzichtbar zur Vollständigkeit des Landschaftsbildes – dies ist einleuchtend, wenn man sich z. B. einen Frühlingwald ohne Vogelgesang vorstellt oder eine Sommerwiese ohne den Gesang von Heuschrecken oder das Zirpen von Grillen. Bezeichnend für den hohen Stellenwert der auditiven Landschaftswahrnehmung ist, dass Rachel CARSON (1962) ihr wegweisendes Buch über die Verarmung der Landschaft »Silent Spring« (»Der stumme Frühling«) nannte.



Abb. 28: Heuschrecken sind nicht visuell landschaftsbildprägend. Doch zur Wahrnehmung von Graslandschaften an einem warmen Sommertag gehört ihr Gesang. Manche Erinnerungen und Empfindungen sind untrennbar mit ihren Lauten verbunden. Auf intensiv genutzten Wiesen und Weiden hingegen hört man Heuschrecken schon lange nicht mehr. Solche Verluste landschaftstypischer Geräusche bedeuten Beeinträchtigungen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Ins Bewusstsein dringen die Geräusche einer Landschaft häufig erst dann, wenn sie vom Erwarteten abweichen oder nicht mit dem visuellen Bild übereinstimmen. Ein krähender Hahn würde im Dorf nicht unbedingt bewusst zur Kenntnis genommen, mitten im Wald oder in einer Innenstadt jedoch sehr auffallen. Dies zeigt auch, dass der Mensch in der Landschaft das Bedürfnis hat, die ihn umgebenden Dinge zu verstehen und richtig einzuordnen (vgl. Kap. 3.1.2).

Lautstarke, störende Geräusche (Lärm) können zu Stress führen und das Wohlbefinden, langfristig auch die Gesundheit beeinträchtigen. Die Grenze zwischen angenehmen und unangenehmen Geräuschen ist jedoch subjektiv und situationsgebunden, lediglich für die zumutbare Lautstärke und gesundheitliche Beeinträchtigungen gibt es (rechtlich verankerte) Grenzwerte.¹⁾

¹⁾ Grenzwerte für die zumutbare Lautstärke von Lärm sind z. B. in der 8., 15., 16. und 18. BImSchV, sowie im Fluglärmsgesetz verankert.

Dagegen wirkt die Freiheit von störenden Geräuschen in der Landschaft – die Wahrnehmung von Ruhe und Stille – entspannend und beruhigend auf den Menschen und vermittelt ein Gefühl von Frieden. Dies ist ein Wert, der in einer Zeit zunehmender Hektik und Geräuschkulisse verstärkt an Bedeutung gewinnt.

2.3.2 Begrenzungen und Filter der akustischen Wahrnehmung

Das menschliche Gehör ist auf einen bestimmten Frequenzbereich (Tonhöhe) beschränkt und spricht erst ab einer gewissen Lautstärke an. Akustische Filter sind vor allem die Stärke und Entfernung der Geräuschquelle sowie die Bewegungen des Trägermediums Luft. In Windrichtung trägt der Schall weiter, gegen die Windrichtung weniger weit als bei Windstille.

Schall wird durch Barrieren gedämpft oder reflektiert. Entscheidend sind dabei Material, Dicke, Form und Oberflächenbeschaffenheit der Barriere. Die Vorhersage akustischer Auswirkungen ist aus diesem Grund in komplexen Räumen wie der freien Landschaft sehr schwierig und aufwendig. Schall kann sich darüberhinaus überlagern. Da das menschliche Gehör kaum selektiv arbeitet, gehen leisere Geräusche in lauterer unter, vor allem, wenn sie im selben Frequenzbereich liegen. Lärm ist also nicht nur an sich belastend, er verhindert oder vermindert auch die gesamte sonstige akustische Wahrnehmung. Dies ist ein weiterer Grund für den Stress, der durch Lärm ausgelöst wird: die »Alarmanlage« Gehör wird außer Kraft gesetzt, wodurch ein Gefühl der Unsicherheit und Bedrohung entsteht.

2.3.3 Planungsrelevanz und Erfassbarkeit akustisch wahrnehmbarer Landschaftseigenschaften

Planungsrelevant sind die Geräusche, die über die visuelle Wahrnehmung nicht vollständig erschlossen werden können, und die zumindest graduell beeinflussbar sind. Dies sind

- Geräusche, die von überwiegend nicht sichtbaren (weil versteckt lebenden) Tieren erzeugt werden,
- lautstarke (auch nur zeitweise auftretende) Geräusche menschlicher Nutzungen (oder der Menschen selbst), die meist über den direkt einsehbaren Raum hinaus wahrnehmbar sind (Lärm).

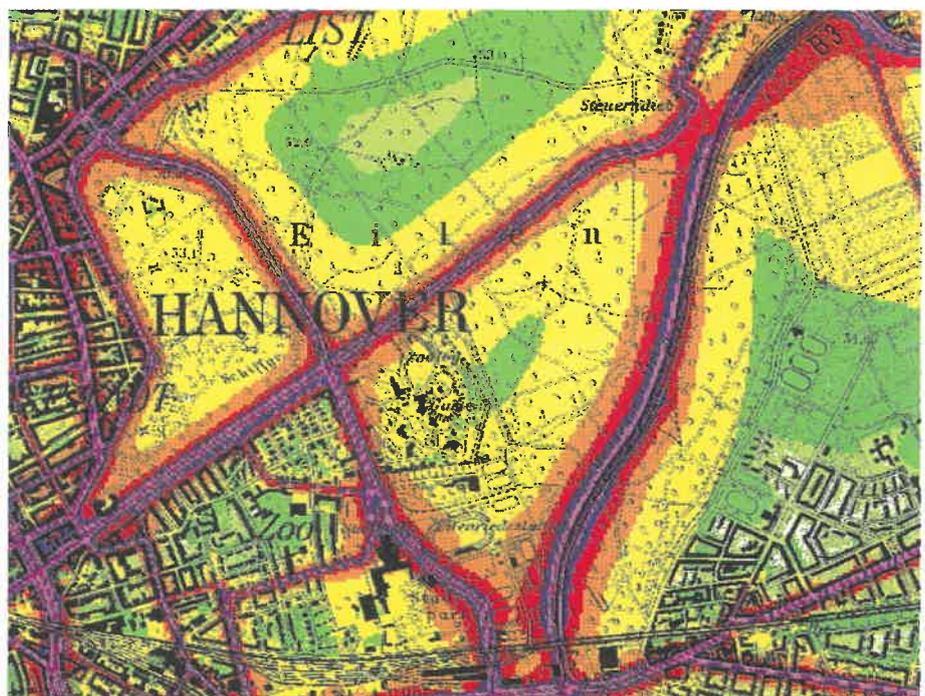
Die akustische Landschaft ist sehr variabel. Am selben Ort können je nach Tages- und Jahreszeit, Witterung und Situation ganz unterschiedliche Geräusche wahrgenommen werden. Sie könnten durch Tonbandaufnahmen festgehalten werden – dies ist allerdings nicht für das gesamte Spektrum vorstellbarer Geräuschwahrnehmungen möglich, daher ergibt sich wie bei den Fotografien nur eine ausschnittshafte Momentaufnahme.

Die Lautstärke ist unmittelbar messbar, die Messung erfordert allerdings einen gewissen apparativen Aufwand. Es ist jedoch auch möglich, von den Geräuschquellen mittelbar auf die akustische Landschaft zu schließen. Zur Berechnung der Lärmbelastung z. B. durch Verkehr gibt es standardisierte Verfahren (DIN 18005). Die Lärmemitteln können festgestellt und in Karten dargestellt werden, der durch Lärm beeinträchtigte Bereich kann zumindest näherungsweise u. a. aufgrund betrieblicher Daten festgestellt werden. Solche Verfahren ermöglichen auch eine Prognose von Lärmbelastungen.

Auch die Geräusche, die durch Nutzer in der Landschaft direkt verursacht werden, ergeben sich aus der Nutzungskartierung. Dazu gehört z. B. die Frequentierung eines Gebietes durch Erholungssuchende (in stark frequentierten Gebieten ist keine Stille erlebbar). Schwieriger ist die Erfassung und Darstellung der nicht durch Menschen verursachten (und i. d. R. nicht als Lärm zu bezeichnenden) Geräusche in Natur und Landschaft. Möglich ist die Auswertung der Biotoptypenkartierungen (im Hinblick z. B. auf Fließgewässer oder Quellen) sowie faunistischer Daten in Hinblick auf das Vorkommen von Tieren, die durch ihre Lautäußerungen besonders herausragend (Vögel, Heuschrecken, Säugetiere).

Notwendig ist in jedem Fall die Erfassung von Belastungen durch anthropogen verursachten Lärm.

Abb. 29: Ein Ausschnitt aus dem Schallimmissionsplan von Hannover zeigt deutlich die starke Verlärmung des Stadtwaldes Eilenriede durch den Straßenverkehr. Mittelungspegel von höchstens 45 dB(A), wie sie für Erholungsgebiete wünschenswert wären, werden nur in den grünen Zonen erreicht, sieht man Werte bis 50 dB (A) noch als ruhig genug an, kommen die Bereiche des hellsten Gelbs hinzu (vgl. Kap. 5.3, S. 49). – Quelle: NLO Dez. 61 (1999): Schallimmissionsplan für die Landeshauptstadt Hannover, Kartengrundlage: ATKIS-DLM 25-Daten der Landesvermessung + Geobasisinformation Niedersachsen.



2.4 Gerüche und Geschmack der Landschaft

2.4.1 Funktion und Bedeutung von Geruch und Geschmack

Geruch und Geschmack sind zwar zwei unterschiedliche Sinne, sie hängen aber eng zusammen. Der Geruchssinn wirkt häufig zusammen mit dem Geschmackssinn sowie dem Tastsinn. Schmecken im biologischen Sinne kann der Mensch nur süß, sauer, salzig und bitter. Alle anderen Qualitäten dessen, was in den Mund genommen wird, werden vom Tast- und Geruchssinn erfasst. Geruch und Geschmack sind »chemische« Sinne, die den Körper vor gefährlichen Substanzen warnen und zu nutzbaren führen sollen.

Mit dem Geschmack der Landschaft ist der Geschmack von Substanzen gemeint, die der Mensch in der Landschaft finden und zu sich nehmen kann. Dies sind vor allem Früchte wie Waldbeeren, Obst und Nüsse, aber auch Quell- oder Bachwasser. Am Meer schmeckt auch die Luft: nach Salz.

Der Geruchssinn ist ein sehr irrationaler: Gerüche werden als besonders unangenehm empfunden, wenn mit ihnen unangenehme Ereignisse, Orte oder Zustände assoziiert werden. Für andere Menschen können die gleichen Gerüche positive oder neutrale Gefühle auslösen. Dies gilt etwas abgeschwächt auch für den Geschmack. Daher sind Duft und Geschmack kaum objektivierbar; es sind umfassende, sehr individuelle, andere Sinne mitberührende Erlebnisse (DAHL 1984). In der Landschaft wahrnehmbare Gerüche sind

- chemische Signale von Pflanzen, die andere Lebewesen anziehen oder abschrecken sollen (Duft von Blüten und Früchten, Gerüche von Blättern und Wurzeln, wie z. B. Bärlauch, vgl. Abb. 30),
- Begleiterscheinung von Zersetzungsprozessen (z. B. Erdgeruch, Heugeruch, Herbstlaubgeruch, Kuhmist),
- typische Gerüche bestimmter Biotoptypen (z. B. Hochmoor, Heide, Nadelwald),
- anorganischer Ursache (z. B. Geruch von Rauch, Schwefel, Staub, Regen und Schnee),
- Begleiterscheinung menschlicher Aktivitäten, wie z. B. Abgase aus Verkehr und Kraftwerken, Abluft aus Produktionsstätten und Ställen, Geruch landwirtschaftlicher Betriebsmittel (Pestizide, Düngemittel), Geruch von Deponien und Kläranlagen.

Bei Gerüchen gilt wie bei Geräuschen, dass sie dann bewusst wahrgenommen werden, wenn sie vom



Abb. 30: Ob man den intensiven Knoblauchgeruch eines Bärlauchbestands als angenehm oder unangenehm empfindet, hängt vom persönlichen Geschmack ab. Auf jeden Fall aber gehört dieser Geruch im Frühjahr zur landschaftlichen Eigenart in feuchteren Bereichen mesophiler Laubwälder.

Erwarteten oder vom Gewohnten abweichen. Die meisten der von Menschen verursachten Gerüche (aus Produktion, Verkehr, landwirtschaftlichen Aktivitäten, Tierhaltung etc.) werden ab einer gewissen Intensität überwiegend als Gestank empfunden, der das Wohlbefinden beeinträchtigt. Viele der emittierten Gase können die Gesundheit gefährden.



Abb. 31: Abgase aus Autoverkehr, aber auch aus industrieller Produktion, Massentierhaltung u. a. werden von fast allen Menschen als Beeinträchtigung des Naturgenusses empfunden.

2.4.2 Begrenzungen und Filter der Geschmacks- und Geruchswahrnehmung

Das Geschmackserlebnis erfordert fast immer zunächst eine willentliche Aktion, nämlich etwas in den Mund zu nehmen. Dies tun die meisten Menschen in freier Landschaft selten oder nie (aus Unkenntnis oder Angst vor Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Verunreinigungen). Die Landschaft ist durch diese erzwungene Selbstbeschränkung ärmer an Erlebnismöglichkeiten geworden. Abgesehen davon sind die meisten Geschmackserlebnisse in der Landschaft nur in der Zeit der Fruchtreife möglich und beschränken sich daher auf wenige Monate im Jahr.

Gerüchen ist der Mensch ebenso wehrlos ausgeliefert wie Geräuschen – dies ist notwendig, da beides »Alarmanlagen« des Körpers sind. Allerdings ist das Geruchsempfinden individuell unterschiedlich ausgeprägt. Die Geruchsempfindlichkeit unterliegt darüber hinaus Schwankungen, z. B. durch Alter, Krankheiten oder Allergien, durch unterschiedliche subjektive Einstellung oder durch sogenannte Adaption oder Habituation: Der Mensch gewöhnt sich nach gewisser Zeit selbst an starke, gleichbleibende Gerüche soweit, dass er sie nicht mehr wahrnimmt (vgl. VDI 1986: 7 und VDI 1993: 9; LAI 1994: 7). Erst bei einer neuerlichen Veränderung des Geruchs kommt dieser wieder zu Bewusstsein.

Gerüche sind Gase oder feine Stäube und verdünnen sich mit steigendem Abstand zu ihrem Entstehungsort in der Luft, bis sie nicht mehr wahrnehmbar sind. Allerdings können bestimmte Gerüche auch bei extremer Verdünnung noch wahrgenommen werden. Gase und Stäube werden mit der Luft transportiert und sind daher gegen die Windrichtung nicht wahrnehmbar.¹⁾

¹⁾ Gerüche bestehen aus Materie und bewegen sich mit der Luft in ihrer Geschwindigkeit (sowie in geringerem Maße auch in der Luft durch Diffusion). Bei Schallwellen hingegen summieren bzw. subtrahieren sich die konstante Schallgeschwindigkeit und die jeweilige (grundsätzlich erheblich geringere) Windgeschwindigkeit. Daher ist Schall immer auch gegen den Wind hörbar.

Die durch Verdunstung entstehenden Gerüche sind um so stärker, je höher die Temperatur ist. Damit ist das Erleben von Gerüchen in der Landschaft auch jahreszeitlich variabel und witterungsabhängig.

2.4.3 Planungsrelevanz und Erfassbarkeit geschmacklich und olfaktorisch wahrnehmbarer Landschaftseigenschaften

Geschmack hat aus den o. g. Gründen nur eine sehr geringe Planungsrelevanz, zumal die »schmeckenden« Landschaftselemente immer auch sichtbar oder zumindest olfaktorisch wahrnehmbar sind. Falls bei speziellen Fragestellungen dennoch Geschmackserlebnisse zusätzlich erfasst werden sollen, so kann dies mittelbar z. B. durch die Auswertung von Biotoptypenkartierung und floristisch-vegetationskundlichen Daten geschehen.

Gerüche haben eine ungleich höhere Bedeutung für das Naturerleben, weil sie unausweichlich sind – daher ist ihre Planungsrelevanz höher. Die von menschlichen Aktivitäten verursachten Gerüche sind zudem häufig nicht bereits am visuellen Bild der Landschaft ablesbar.

Viele der nicht von Menschen verursachten Gerüche werden dagegen anhand des visuell wahrgenommenen Landschaftsbildes assoziiert, wie z. B. der Geruch von Herbstlaub, Heu oder Blüten. Aufgrund der Biotoptypenkartierung könnte demnach auf Gerüche geschlossen werden, die von Pflanzen und Zersetzungsprozessen ausgehen – daraus ergibt sich jedoch kein zusätzlicher Erhebungsaufwand gegenüber den ohnehin für das visuelle Landschaftsbild zu erfassenden Daten.

Gerüche sind kaum verbal beschreibbar und können auch nicht festgehalten werden.

Die Emission bestimmter, in der Tierhaltung oder bei Verbrennungs- und Produktionsprozessen entstehender Gase kann durch chemisch-physikalische Messverfahren ermittelt werden – wie diese sich jedoch in der Landschaft verteilen und wo sie zu Geruchswahrnehmungen führen, ist nicht exakt prognostizierbar, sondern nur empirisch feststellbar. Häufig liegt auch eine Geruchswahrnehmung vor, obwohl die Stoffkonzentrationen unterhalb der derzeit erreichbaren Nachweisgrenze liegen.

Für die Erfassung von Geruchsbelästigungen wurden verschiedene Methoden entwickelt. Die Ermittlung der vorhandenen Belastung durch Geruchsimmissionen, die nicht eindeutig einem oder mehreren chemisch-analytisch bestimmbarer Stoffen (z. B. Ammoniak oder Schwefelwasserstoff) zuzuordnen sind, wird im allgemeinen durch Begehungen in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 3940 (Bestimmung der Geruchsstoffimmission durch Begehung) vorgenommen. Dabei wird auch die Häufigkeitsverteilung bestimmt.

Eine, allerdings nur sehr pauschale, Abschätzung einer zu erwartenden Belastung liefert der »Abstandserlass Nordrhein-Westfalen«. Ebenfalls eine einfache Methode ist die Erfassung der Emittenten von Gerüchen (Produktionsstätten, Kraftwerke, Deponien, Verkehrswege, Ställe) und eine Abschätzung der räumlichen Verteilung von starken Geruchsbelastungen anhand der Hauptwindrichtungen. Weitere Anhaltspunkte liefern landwirtschaftliche Betriebsdaten, wie zum Beispiel Angaben zum Einsatz von Gülle und Klärschlamm auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oder Verkehrsmengen-Daten (z. B. DTV-Werte).

Eine genauere Beurteilungsmöglichkeit bietet eine Ausbreitungsberechnung im Verhältnis zur Häufigkeit von Geruchsimmissionen in Anlehnung an die Geruchsimmissions-Richtlinie des Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI 1994). Sie bezieht sich allerdings – wie auch der Abstandserlass – nur auf anlagenbezogene Gerüche.

2.5 Fühl- und tastbare Landschaft

2.5.1 Funktion und Bedeutung von Tast- und Gleichgewichtssinn

Über die Haut sind Oberflächenbeschaffenheiten, die Beschaffenheit des Bodens unter den Füßen, die Temperatur und Bewegung von Luft, Gegenständen und Substanzen sowie die Feuchte wahrnehmbar. So ist auch das typische Mikroklima von Biotoptypen erfahrbar, z. B. die kühle Feuchte in Schluchtwäldern oder die trockene Wärme in sommerlichen Kiefernwäldern oder auf Trockenhängen.

Mit Hilfe des Gleichgewichtssinns sind zusätzlich Landschaftseigenschaften wie Relief, Gravitation und Erschütterungen wahrnehmbar.

Die unmittelbare Berührung dient dem Begreifen der Landschaft im wahrsten Sinne des Wortes: Die stofflichen Eigenschaften können durch Berührung festgestellt werden und tragen zum Verständnis der Umgebung bei. Es ist eine Form der Aneignung, die über die reine Betrachtung hinausgeht.

2.5.2 Begrenzungen und Filter der haptischen Wahrnehmung

Voraussetzung jeder haptischen Wahrnehmung ist die direkte Berührung: nur der Fußgänger spürt den nachgiebigen Boden und die Schwingung im Moor, nur im Freien sind Sonnenstrahlung, Temperatur, Wind, Regentropfen und Schneeflocken spürbar, nur die bewusst ausgestreckte Hand fühlt die Rinde eines Baumes. Filter sind daher alle Hüllen, die diese Berührung verhindern, wie z. B. Kleidung, Autos und Häuser.

2.5.3 Planungsrelevanz und Erfassbarkeit haptisch wahrnehmbarer Landschaftseigenschaften

Haptische Wahrnehmungen sind beschreibbar und anhand von Bildern vorstellbar. Das Relief der Landschaft und die Vegetation sowie abiotische Elemente in der Landschaft werden ohnehin für die Darstellung des visuellen Landschaftsbildes erfasst und vermitteln somit indirekt auch einen Eindruck von den haptischen Wahrnehmungsmöglichkeiten.

Als zusätzliche Information kann die Bodenart relevant sein, denn sie ist für den Fußgänger fühlbar, aber nur ausnahmsweise (oder für Menschen mit besonderen Kenntnissen) sichtbar.

Das typische Kleinklima von Biotoptypen spielt zwar eine große Rolle beim Erleben einer Landschaft. Eine detaillierte Erfassung ist jedoch nicht notwendig, da diese Landschaftseigenschaften i. w. aus der Biotoptypenkartierung in Verbindung mit der topographischen Karte ableitbar sind.



Abb. 32–33:
Für Spaziergänge oder Wanderungen ist der massive Ausbau von Forstwegen nicht nur hinsichtlich der visuellen Qualität, sondern auch hinsichtlich der haptischen Wahrnehmung ein erhebliches Problem. Das Walderlebnis ist auf einem weichen Waldweg ein völlig anderes und hat für Körper und Seele ungleich größere Bedeutung. Beispielsweise werden Gelenke und Bandscheiben entlastet, und Muskeln anders trainiert, als auf harten Belägen.



2.6 Veränderung und Bewegung der Landschaft

2.6.1 Funktion und Bedeutung der Bewegungswahrnehmung und des Zeitgefühls

Das Zeitgefühl und die Erinnerung ermöglichen es, Veränderungen und Bewegung in Natur und Landschaft wahrzunehmen.

Natur und Landschaft umfassen auch die Tierwelt, deren Charakteristikum die Bewegung ist. Zudem sind mitteleuropäische Landschaften einer ausgeprägten jahreszeitlichen Veränderung unterworfen. Die Lichtverhältnisse wechseln je nach Tages- und Jahreszeit, die Witterung verändert das Landschaftsbild und kann Bewegung verursachen. Darüber hinaus sind Natur und Landschaft in einem stetigen Wandel begriffen.

Das Zeitgefühl ermöglicht die Wahrnehmung von vier gänzlich unterschiedlichen Phänomenen in der Landschaft:

- Die »Bewegung« der (statischen) Landschaft durch eigene Bewegung des Subjektes (und damit des Blickwinkels) in der Landschaft – Landschaften werden zu einem großen Teil aus Verkehrsmitteln heraus oder z. B.

auf Wanderungen bzw. Spaziergängen erlebt. Dies wird sprachlich in Landschaftsbeschreibungen deutlich, etwa bei Formulierungen wie »das Kronendach schließt sich«, »der Waldrand schwingt zurück«, »die Hecke öffnet sich auf das weite Feld«, »der Weg verliert sich in der Ferne«. In solchen Formulierungen ist der Wechsel des Blickwinkels impliziert, die statische Landschaft gerät dadurch in Bewegung.

- Die Bewegung von Objekten in der Landschaft – Beispiele: der Flug der herbstlichen Vogelschwärme (Abb. 37), die Bewegung von Zweigen und Ästen im Wind, das Ziehen der Wolken (Abb. 38), fließendes Wasser, aber auch zivilisationsbedingte Objekte wie Eisenbahnen oder Flugzeuge.

- Tages- und jahreszeitliche, meist rhythmische oder zyklische Veränderungen – Beispiele: der Sonnenauf- und -untergang, die Blüte und Fruchtreife von Obstbäumen, der herbstliche Laubfall, die morgendliche Reifbildung im Winter (Abb. 34–36).

- Lang- oder kurzfristige, gerichtete Veränderungen der Landschaft: das Wachstum von Gehölzen, die Erosion eines Uferabbruchs, die Rodung eines Waldes, die Sukzession der Pflanzengesellschaften auf einer Brache.



Abb. 34–36: Märzenbecher, Heckenfrüchte, winterlich bereifte Zweige – in naturnahen Landschaften ist die Möglichkeit und die Vielfalt jahreszeitlicher Wahrnehmungen groß. Werden Standorte nivelliert, Hecken beseitigt, Monokulturen angelegt, dann schwinden solche Erlebnismöglichkeiten.

Solche Veränderungen nehmen vor allem Einheimische wahr. Je langsamer eine Veränderung vor sich geht, desto weniger wird sie wahrgenommen. Abrupte Veränderungen hingegen werden intensiv wahrgenommen und häufig skeptisch bzw. negativ beurteilt (vgl. Kap. 3.1.2).

Diese Bewegungen und Veränderungen werden überwiegend visuell, akustisch und olfaktorisch wahrgenommen – die Wahrnehmung von Bewegung und Zeitablauf ist daher auch kein zusätzlicher, sondern ein übergeordneter Sinn.

2.6.2 Begrenzungen und Filter der Wahrnehmung von Veränderungen und Bewegung

Veränderungen und Bewegung sind – außer der eigenen Bewegung des Subjektes – nur für denjenigen wahrnehmbar, der sich ausreichend lange oder zum wiederholten Male in einer Landschaft aufhält. Der entgegengesetzte Extremfall, in dem die Wahrnehmung von Veränderungen und Bewegung nicht möglich ist, ist die Betrachtung eines Fotos – dies ist gleichzusetzen mit einer »Aufenthaltsdauer« von einem Bruchteil einer Sekunde.



Abb. 37:
Der Vogelzug ist ein wahrnehmbares Bewegungsphänomen. Erfassbar und planungsrelevant sind zwar nicht die Flugrouten, wohl aber Vogelrastgebiete.



Abb. 38:
Auch Wolken und andere Wettererscheinungen gehören zur Landschaftswahrnehmung. Natürlich sind sie nicht direkt planungsrelevant. Doch hängt es mit der Eigenart einer Landschaft zusammen, ob und wie stark Wolken und Wetter überhaupt wahrgenommen werden (für Niedersachsen z. B. typisch in Küstennähe). Hohe Bauwerke können den Blick zum Himmel stören.



Abb. 39:
Die Bewegung des Subjekts in der Landschaft kann nicht Maßstab der Erfassung des Landschaftsbilds sein. – Klar ist: Wer sich nur in Fahrzeugen durch die Landschaft bewegt, bekommt von Vielfalt, Eigenart und Schönheit nicht mehr viel mit.



2.6.3 Planungsrelevanz und Erfassbarkeit von Veränderung und Bewegung der Landschaft

Die Planungsrelevanz der o. g. unterschiedlichen Phänomene ist differenziert zu beurteilen:

- Die »Bewegung« der Landschaft durch Bewegung des Blickwinkels ist ausschließlich vom Subjekt und seiner Situation abhängig (Abb. 39). Die Bewegung des Subjektes in der Landschaft ist selbstredend subjektiv. Der individuelle Weg und die individuelle Geschwindigkeit eines Subjektes in der Landschaft kann nicht Maßstab der Betrachtung sein, weil die Auswahl willkürlich wäre. Eine objektive Erfassung müsste Landschaft gleichzeitig aus jedem denkbaren Blickwinkel betrachten – ein Anspruch, der nicht einzulösen ist. Daher ist die Bewegung des einzelnen Subjektes in der Landschaft für den Naturschutz, der die Gesamtlandschaft betrachtet, nicht relevant.
- Die Bewegung von Objekten in der Landschaft ist wiederum zu differenzieren:
 - Witterungsbedingte Bewegung und Veränderung (Wolken, Wind) ist nicht beeinflussbar und daher nicht planungsrelevant (Abb. 38).
 - Konstant bewegliche Landschaftsbestandteile wie Fließgewässer tragen zur Eigenart und Vielfalt der Landschaft bei; sie werden jedoch bei der Erfassung des visuellen Landschaftsbildes ohnehin berücksichtigt.

- Tiere und ihre Bewegungen tragen zu Eigenart und Vielfalt der Landschaft entscheidend bei (vgl. Kap. 1.2.2 und 1.2.3, Abb. 37) und sind deshalb planungsrelevant – sie sollten bei der Erfassung und Bewertung gesondert berücksichtigt werden (dies wurde bereits für ihre Lautäußerungen festgestellt, vgl. Kap. 2.3.3).

- Tages- und jahreszeitliche, rhythmische oder zyklische Veränderungen tragen ebenfalls zu Eigenart und Vielfalt von Natur und Landschaft bei, weshalb sie bei der Erfassung und Bewertung der Biotoptypen berücksichtigt werden sollten. Regelmäßige Aspektveränderungen, das heißt tages- und jahreszeitliche Rhythmen, können aufgrund der Biotoptypen- und Nutzungskartierung eingeschätzt werden (z. B. Fruchtfolgen, Rapsblüte, Obstbaumblüte).

- Lang- oder kurzfristige, gerichtete Veränderungen der Landschaft sind nicht als Bestandteil des Landschaftsbildes, sondern als Landschaftsbildveränderung zu verstehen. Damit sind sie nicht Gegenstand der Erfassung und Bewertung, sondern allenfalls des historischen Vergleichs oder der Prognose.

Letztendlich sind lediglich Tiere und ihre Bewegungen sowie naturraumtypische, regelmäßige zyklische Aspektveränderungen der Landschaft für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes relevant.

3 Die Naturschutzziele für das Landschaftsbild, ihre Herleitung und ihre Begründung

3.1 Möglichkeiten der Herleitung und Begründung von Naturschutzziele für das Landschaftsbild

Wesentliche Voraussetzung jeder Planung ist die klare Formulierung von Zielen, an denen der gegenwärtige Zustand sowie geplante oder prognostizierte Veränderungen gemessen werden können.

Es gibt viele differierende Herangehensweisen an die Frage nach den Zielen in bezug auf das Landschaftsbild, von denen drei im folgenden (Kap. 3.1.1 – 3.1.3) vorgestellt und diskutiert werden sollen. Es werden exemplarisch nur die Herangehensweisen und Begründungsrichtungen beschrieben, deren ausführlichere Diskussion für die Zielbestimmung interessant erscheint. Die Herangehensweisen spiegeln auch unterschiedliche Begründungen für die Ziele des Naturschutzes wieder. Um ein wichtiges Ergebnis vorwegzunehmen: die durchaus unterschiedlichen Begründungen münden dennoch im Ergebnis in erstaunlich übereinstimmende Ziele (vgl. Kap. 3.2).

Die unterschiedlich begründbaren Ziele haben ihren Niederschlag in der Naturschutzgesetzgebung des Bundes und der Länder gefunden (Kap. 3.1.4). Diese für die (Naturschutz-)Verwaltung verbindlichen Ziele stellen einen gesellschaftlichen Konsens dar, der in der öffentlichen Planung und im Verwaltungshandeln umzusetzen ist.

Daneben gibt es zum Beispiel noch die »streng naturwissenschaftliche« Herangehensweise und Begründung,

nach der das Leitbild identisch mit dem Ökosystemgedanken ist, ein Sachzwang der Ökosystemdynamik. Die Begründung dafür wird in den »Naturgesetzen« gesucht (z. B. LESER 1982). Dass die Ökologie als beschreibende Wissenschaft jedoch keine Vorgabe von Werten und Zielen leisten kann, hat z. B. DAHL (1984) in seinem Aufsatz »Verteidigung des Federgeistchens« anschaulich klargestellt. Dies gilt insbesondere für das Landschaftsbild, dessen Schutz für den Erhalt menschlicher Wahrnehmungsmöglichkeiten von Natur erforderlich ist.

Die Naturwissenschaften sind allerdings unverzichtbares Hilfsmittel zur Erreichung der Ziele. Sie liefern die fachliche Grundlage zum einen für die Erfassung der Schutzgüter und zum anderen für die Zielformulierung, indem sie verschiedene mögliche Wege der Landschaftsentwicklung bei unterschiedlichen Prämissen aufzeigen und die Wirkungen prognostizieren. Der Entscheidung, welcher Zustand angestrebt wird, liegen aber nicht-naturwissenschaftliche Wertsetzungen zugrunde.

3.1.1 Die Habitatansprüche der Spezies Mensch – Wertmaßstab für die Landschaft?

Pflanzen und Tiere »wählen« ihre Umgebung nach artspezifischen, überwiegend funktionalen Kriterien aus, die sich im Laufe der Evolution herausgebildet haben – wir sprechen von Standort- oder Habitatansprüchen. Für die Habitatwahl sind die Grundbedürfnisse des

Lebewesens ausschlaggebend: ein zuträgliches Klima, die Verfügbarkeit von Nahrung und Wasser, der Schutz vor Konkurrenten und Feinden, die Möglichkeit der Reproduktion. Die Konkurrenz mit anderen Arten schränkt das Spektrum möglicher Habitate oder Standorte weiter ein: im ökosystemaren Gefüge besetzt jede Art ihre ökologische Nische. Viele Arten gestalten ihre Umgebung auch aktiv und instinktiv nach ihren Ansprüchen.

Überträgt man dieses Modell auf uns Menschen, so müsste auch unser subjektives Bedürfnis nach »Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft« Teil unseres Überlebensinstinktes sein, und damit inhaltlich unseren ursprünglichen Anforderungen an die Umwelt entsprechen. Umgekehrt könnte unsere »ökologische Nische« dann als Wertmaßstab für das Landschaftsbild dienen – und man dürfte erwarten, dass wir unsere Umgebung bereits instinktiv nach unseren Bedürfnissen gestalten.

Unter Rückgriff auf Erkenntnisse der Anthropologie, nach denen die Gattung Homo ihre ursprüngliche Heimat in Ostafrika als halbnomadisch lebende Jäger und Sammler hat (LEAKEY & LEWIN 1993), können Anforderungen an die Landschaft abgeleitet und unseren subjektiven Bedürfnissen gegenübergestellt werden:¹⁾

- Da Menschen ohne Wasser nicht lange überleben können, sind sie an ständig verfügbares, offen zutage tretendes Trinkwasser gebunden: Wir sind gerne am Wasser, vor allem an klaren und frischen, also sauber wirkenden Gewässern.
- Als Jäger, aber auch aufgrund der allgegenwärtigen Gefährdung durch Raubtiere brauchen Menschen eine Landschaft, die ihnen sowohl Überblick als auch Deckung bietet, wie die locker mit Bäumen und Sträuchern bestandene ostafrikanische Landschaft: Wir halten uns gerne in reichstrukturierten, transparenten Landschaften auf, und suchen weite Ausblicke mit Rückendeckung bevorzugt auf. Die als schön und angenehm empfundene mitteleuropäische Kulturlandschaft bietet vermutlich ein ähnliches Verhältnis von Deckung und Überblick wie die prähistorische Baumsavanne Ostafrikas.
- Für Jagd und Sammeltätigkeit sind vielfältige Landschaften mit unterschiedlichen Standorten und hohem Artenreichtum günstig, da sie die Gewähr für ein breites Spektrum an jagdbaren Tieren und nutzbaren Pflanzenteilen über einen großen Teil des Jahres bieten: Wir mögen die Vielfalt der Arten und der jahreszeitlich wechselnden Aspekte, sie zeichnet viele unserer bevorzugten »Erholungslandschaften« aus.
- Durch die halbnomadische Lebensweise sind Menschen immer auf der Suche nach Plätzen, an denen es sich für kurze oder längere Zeit lagern oder siedeln lässt. Diese sollen natürlichen Schutz vor Witterung, Konkurrenten und Feinden bieten, eben und trocken sein, und ihre Umgebung soll die oben genannten Anforderungen erfüllen (Wasser in erreichbarer Nähe, Deckung und Überblick, Vielfalt). Solche Plätze werden dann als Territorium betrachtet und verteidigt: Neben dem Bedürfnis nach der eigenen Wohnung, dem eigenen Haus, dem privaten Garten haben wir Sehnsüchte nach dem idyllischen »Plätzchen im Grünen«, z. B. der einsamen Liegewiese am See oder der geschützten Parkbank mit dem herrlichen Ausblick, die wir uns dann temporär aneignen und nur ungern mit Fremden teilen.

■ Bereits seit der Jungsteinzeit prägt der Mensch mit seinen domestizierten Pflanzen und Tieren die Landschaft: Kultiviertes Land wird in unserem Kulturkreis überwiegend positiv bewertet, Wildnis wie z. B. ausgedehntes Waldland oft als bedrohlich empfunden (WÖBSE 1993).

Die Übereinstimmungen zwischen humanökologischer Begründung und empirisch feststellbaren Bedürfnissen ließen sich sicherlich im Detail noch um weitere Aspekte ergänzen. Dass sie dennoch nicht uneingeschränkt gelten, ist schon daran zu sehen, dass die Landschaften unseren hier formulierten Bedürfnissen in weiten Teilen nicht mehr entsprechen – die gestaltenden Eingriffe des Menschen in seinen Lebensraum machen diesen für ihn selbst unwirtlich. Zudem widersprechen einige der genannten Landschaftsmerkmale der Eigenart vieler unserer mitteleuropäischen Landschaften: Sie sind meist nur teilweise vorhanden.

Die Theorie ist also ergänzungs- und korrekturbedürftig:

- Sie geht von der ursprünglichen ökologischen Einmischung in Ostafrika aus. Mitteleuropäische Landschaften zeichnen sich gegenüber den prähistorischen ostafrikanischen durch ihre reiche geomorphologische, klimatische und jahreszeitliche Differenzierung aus (SCHUTKOWSKI 1993). Die Theorie ist also für Mitteleuropa nur eingeschränkt aussagekräftig. Obwohl die genannten Bedürfnisse noch vorhanden sind (vgl. Kap. 3.1.2), können sie in unseren Breiten grundsätzlich nicht flächendeckend erfüllt werden und damit kein Maßstab sein.
- Die Theorie lässt die wichtigste Überlebensstrategie unserer Spezies außer acht: das weitentwickelte Gehirn mit seinen einzigartigen rationalen Fähigkeiten, das die Entstehung von Kultur und Zivilisation ermöglicht. Diese Errungenschaften machen uns Menschen unabhängig von vielen Faktoren unserer Umwelt. Wir sind (ökologisch ausgedrückt) Ubiquisten und haben nur geringe Mindestanforderungen an die umgebende Landschaft.²⁾ Die ermittelten Bedürfnisse sind also nicht mehr echte Überlebensstrategien, sondern nur noch ihre Relikte.
- Die Kultur umfasst auch unser Verhältnis zu Natur und Landschaft. Es ist nicht rein funktional, sondern je nach Kulturkreis in unterschiedlichem, meist hohem Maße symbolbefrachtet, mystisch oder religiös. Die Kulturfähigkeit hat sich im Laufe der Menschwerdung entwickelt. Diese evolutive Neuerwerbung erlaubt es, auch gegen den eigenen Triebdruck zu handeln. Sie verleitet Menschen dazu, sich als außerhalb oder sogar oberhalb der Natur stehend zu betrachten – ein biologisch und evolutionstheoretisch widerlegbarer Ansatz, der unsere Naturbeziehung dennoch in weiten Teilen prägt.
- Hinzu kommt, dass das Denken in globalen Dimensionen ebensowenig wie das für kommende Generationen vorausschauende Denken zur »Grundausrüstung« des Menschen als Art gehört (VERBEEK 1994). Eine Folge ist die Diskrepanz zwischen dem, was zum dauerhaften Erhalt einer lebenswerten Menschenumwelt erforderlich wäre, und den tatsächlichen gestaltenden Eingriffen von Menschen in ihre Umwelt. Menschen gestalten Landschaft aufgrund ihrer historisch erworbenen, kulturellen Vorprägung und im Hinblick auf relativ

²⁾ Aus diesem Grunde besiedeln Menschen mit Hilfe einer Vielzahl unterschiedlichster Anpassungsstrategien fast die gesamte Erde. Dies gilt nicht erst für die modernen Zivilisationen mit ihren technischen Errungenschaften, sondern bereits für sehr alte Kulturvölker (LEAKEY & LEWIN 1993).

¹⁾ Solche humanbiologischen Aspekte des Landschaftsbildes behandelt ausführlich SCHUTKOWSKI (1993).

kurzfristigen Nutzen, aber kaum aufgrund vorausschauender Erkenntnis: ». . . das Bild der Landschaft als historisches Konstrukt im Kopfe des Menschen bestimmt sein Verhalten und seine Maßnahmen, die (. . .) irreversibel sind und geschichteschaffend wirken – zum Guten oder zum Schlechten« (L. BURCKHARDT, zit. in LESER 1982: 77).

Die oben angesprochenen »Instinkte« sind also überlagert von einer Vielzahl individuell unterschiedlicher und überwiegend kulturbedingter Ansprüche an die Gestalt der umgebenden Landschaft. Solche Ansprüche können z. B. mit empirischen Methoden ermittelt werden (vgl. Kap. 3.1.2).

Die ursprüngliche ökologische Nische und die evolutive Entwicklung des Menschen bieten Erklärungsmodelle für bestimmte Vorlieben und für die Entwicklung unserer Beziehung zur Natur. Die festgestellten Vorlieben bestimmen immer noch in weiten Teilen die Art, in der wir uns Natur unmittelbar aneignen (v. a. bei der Erholung). Sie sind daher auch geeignet, Ziele für die Erlebbarkeit von Landschaft durch den Menschen herzuleiten. Obwohl oder gerade weil Menschen sich weitgehend von der Natur entfremdet haben, haben

sie eine intensive – wenn auch vielleicht unbewusste – Beziehung zu Natur und Landschaft, die für Wohlbefinden und Lebensqualität unverzichtbar ist. Entscheidungen über die Entwicklung von Natur und Landschaft sind jedoch nicht instinktiv, sondern vernünftig zu treffen. Dabei können die biologischen Grundbedürfnisse als Anhaltspunkt und Erklärungsmodell mitberücksichtigt werden. Zusammengefasst bieten sie eine Erklärung für die – auch empirisch festgestellte – Attraktivität folgender Strukturen und Ausprägungen von Natur und Landschaft (vgl. Kap. 3.1.2; Abb. 40–41):

- zugängliche, klare, »sauber« wirkende Still- und Fließgewässer,
- zugängliche, geschützte Orte zum Lagern,
- weite Ausblicke,
- Aspektvielfalt und Artenreichtum,
- reichstrukturierte, transparente Landschaften,
- geordnete, genutzte Kulturlandschaften.

Diese Landschaftsmerkmale sind aktiv und positiv erlebbar. Da sie jedoch den Nutzbarkeitsaspekt beinhalten, sind sie lediglich für eine Bewertung der Eignung von Natur und Landschaft für die Erholungsnutzung relevant (vgl. Kap. 3.2.1).



Abb. 40–41:
Ausblick vom Weinberg in Hitzacker über die Elbe, harmonische Kulturlandschaft im Deister: Zwei Beispiele für Landschaftsbilder, die offensichtlich biologische Grundbedürfnisse der Menschen befriedigen.



3.1.2 Erkenntnisse der Umweltpsychologie und empirisch ermittelte Werte

Anstatt die Bedürfnisse der Menschen deduktiv aus der Theorie ihrer ursprünglichen ökologischen Einnischung abzuleiten, können sie auch empirisch festgestellt werden.¹⁾ Auf Gesetzmäßigkeiten kann dann induktiv geschlossen werden. Erklärungsmodelle bieten die Erkenntnisse der Umweltpsychologie und der Soziologie.

Ein Vertreter dieser Herangehensweise ist NOHL²⁾, der Wertkriterien direkt aus empirischen Untersuchungen ableitet und damit die Wertsetzung auf die Ebene der Nutzer verlagert. Die Bedürfnisse des Menschen, die es durch Befragungen und psychologische Studien zu konkretisieren gilt, werden zum Wertmaßstab für die Bewertung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft gemacht.

Bei empirischen Methoden können folgende Probleme auftauchen (vgl. NOHL 1983; LAURUSCHKUS & ESSER 1993):

- Wieviel und was von der Landschaft wahrgenommen wird, ist von vielen nicht beeinflussbaren Faktoren abhängig (persönliche Situation der Probanden, Rahmenbedingungen, Witterungsverhältnisse etc.; vgl. Kap. 2.1).
- Wählt man gegenwärtige Landschaftsnutzer als Probanden, so dominieren gegenwärtige, situationsabhängige Nutzungsinteressen über langfristige Überlegungen (vgl. auch FALTER 1992: 101).
- Die Bedürfnisse der Menschen sind durch ihre Sozialisation und durch den realen Zustand der Umwelt geprägt – sie finden das schön, was ihnen als schön suggeriert wird. Empirische Untersuchungen fördern daher häufig »Klischees, stereotype Wahrnehmungserwartungen des ungeschulten Auges« (WENZEL 1991) zutage. Diese werden durch die Mittelung der Ergebnisse noch weiter nivelliert und festgeschrieben – eine konstruktive Veränderung und Verbesserung des Zustands von Natur und Landschaft (und damit auch der Erlebnismöglichkeiten) kann so blockiert werden.
- Die Art der Erhebung (Befragung, Beurteilung von Bildern, Beobachtung von Probanden im Gelände, Einsatz von Simulationstechniken etc.) hat Auswirkungen auf das Ergebnis.

■ Empirische Methoden sind oft sehr aufwendig und im konkreten Planungsfall daher nur eingeschränkt anwendbar – sie können lediglich im Rahmen der Grundlagenforschung zur Ermittlung generalisierbarer Ziele und Kriterien durchgeführt werden.

Diese methodischen Einschränkungen sind nicht nur bei der Erhebung der Daten, sondern auch bei ihrer Interpretation zu berücksichtigen.

Im folgenden sollen umweltpsychologisch erklärbare und nachvollziehbare Bedürfnisse des Menschen in Bezug auf das Landschaftsbild, die sich aus den Ergebnissen empirischer Untersuchungen im mitteleuropäischen Raum ableiten lassen, vorgestellt werden. Sie werden inhaltlich zu Themenblöcken zusammengefasst.

Identität, »Heimat«

Menschen lehnen Veränderungen der ihnen vertrauten Landschaft häufig ab. Die Wahrnehmung von Landschaft weckt Erinnerungen an Erlebnisse in oder mit dieser Landschaft; die persönliche Vergangenheit des Individuums bleibt gegenwärtig durch die Assoziation von früher Erlebtem mit heute noch bestehender Landschaft. Wenn Landschaft verändert wird, werden diese Brücken zur eigenen Vergangenheit abgebrochen – ein oft als schmerzlich empfundener Verlust (KRAUSE 1976). Landschaften symbolisieren für den Einzelnen die in ihnen erlebte Geschichte (empirisch ermittelt z. B. von SERPA 1994, NOHL 1981; vgl. KIEMSTEDT & WALTERS 1986).

Dies wirkt sich auch auf die Herstellbarkeit von Landschaft und Landschaftselementen aus: Ein bestimmter Wald ist durch einen neu anzulegenden nicht identisch wiederherstellbar, »weil sich die Geschichte des Waldes samt der Erlebnisse, die die umwohnenden Menschen mit ihm hatten, nicht an anderer Stelle wiederholen lässt wie ein erfolgreiches Theaterstück« (TREPL 1991/1992: 43).

Landschaften sind nicht nur Träger individueller, sondern auch kollektiver Symbolik, sie können Symbol einer Gruppenidentität sein (z. B. Schrebergärten, Studentenviertel, Golfplatz). Das Landschaftsbild erhält dadurch eine politische Facette: unterschiedliche gesellschaftliche und soziale Gruppen identifizieren sich mit unterschiedlichen Umgebungen. Es manifestiert sich

Abb. 42: Traditionelle und regional-typische Bauweisen, Gärten, Bräuche – Identität, Individualität und Heimat sind sowohl Ursache als auch Wirkung der Wahrnehmung von landschaftlicher Eigenart.



¹⁾ Hier wird auf alle empirischen Verfahren Bezug genommen. Beispiele: Befragungen, Beobachtungen im Gelände, Bildvergleiche etc..

²⁾ Vgl. NOHL 1981, 1991; NOHL & NEUMANN 1986; ADAM, NOHL & VALENTIN 1986; HOISL, NOHL & ZEKORN-LÖFFLER 1992.

also eine »kollektive Erinnerung« (SCHUTKOWSKI 1993) in der Landschaft. Landschaftsteile dienen als Anhalts- und Identifikationspunkte einer Gemeinschaft.

Der besondere Wert landschaftlicher Eigenart beruht u. a. auf dieser Wertschätzung von Identität, Individualität und Heimat und auf der Ablehnung von Veränderungen (PERPEET 1992).

Verstehen, Erkennen

Menschen als analytisch denkende Wesen haben den Wunsch, ihre Umgebung widerspruchsfrei zu verstehen (HEILAND 1991/1992; LEAKEY & LEWIN 1993). Sie suchen daher nach Ordnungsprinzipien und Kausalzusammenhängen in der Landschaft und empfinden Landschaften als angenehm und harmonisch, die dieses Bedürfnis befriedigen. Das können ganz unterschiedliche Landschaften sein: Die geordnete Kulturlandschaft gehört ebenso dazu wie weitgehend ungestörte Naturlandschaften, deren Erscheinungsbild offensichtlich natürlichen, ordnenden Gesetzmäßigkeiten gehorcht. Wichtig ist eine historische Kontinuität in der Gestalt der Landschaft, die eine Voraussetzung dafür ist, dass ordnende Prinzipien erkennbar werden.

Umgekehrt werden in ihrer Ordnung ständig gestörte oder chaotische Landschaftszustände¹⁾ abgelehnt, weil sie unberechenbar und daher auch potentiell gefährlich wirken. Sie symbolisieren Unfrieden, Gewalt und Zwang. Welche Zustände aber als ungeordnet und chaotisch empfunden werden, ist in jedem Kulturkreis und auch individuell sehr verschieden. Inwieweit ordnende Prinzipien erkannt und anerkannt werden, ist weitgehend von Art und Maß der Vorbildung abhängig.

Der Begriff *Schönheit* umfasst auch die harmonische Empfindung, die geordnete, ungestörte Landschaften auslösen (vgl. Kap. 1.2.4).

Neugier, Informationsbedürfnis

Interesse an der Umgebung entsteht durch ein hohes Angebot an Information. Diese ermöglicht das Erforschen und Entdecken und weckt daher ein Informationsbedürfnis, die Neugier.

Die Neugier und das Interesse erhöht sich mit der Komplexität der Umgebung bis zu einem Optimum. Wenn das Optimum überschritten wird oder Wiederholungen im Reizangebot auftreten, so sinkt das Interesse wieder. Dieses Optimum ist jedoch in gewissem Maße individuell und abhängig von der persönlichen Erfahrungswelt, der Gewöhnung an Komplexität, der sozialen Herkunft und der Vorbildung der Probanden (KIEMSTEDT & WALTERS 1986).

GEBHARD (1993) zitiert mehrere Arbeiten, die belegen, dass eine vielfältige Umgebung wichtig für die Entwicklung von Kindern ist. In einer bedeutungsvollen und vielfältigen (Natur-)Umwelt zu leben, die die eigene Entfaltung ermöglicht, sei ein menschliches Grundbedürfnis. Landschaftliche Vielfalt erleichtert zudem die Orientierung und gibt so ein Gefühl der Sicherheit (NOHL 1991).

Die landschaftliche *Vielfalt* (vgl. Kap. 1.2.2) befriedigt also Bedürfnisse nach Information, Entfaltung, Orientierung und Sicherheit.

¹⁾ Damit sind nicht Brachflächen gemeint, die vom Menschen über lange Zeiträume ungeordnet, aber auch ungestört liegengelassen werden – auf ihnen etabliert sich i. d. R. eine natürlich wirkende, standortbedingte Ordnung.

Freiheit, Ursprünglichkeit – Natürlichkeit

Natürlich wirkende Landschaften und Landschaftsteile haben (zumindest auf Menschen des mitteleuropäischen Kulturkreises) eine hohe Anziehungskraft. Empirisch belegt von NOHL (1981, 1991), NOHL & NEUMANN (1986) und HARFST, NOHL, SCHARPF & STOCKS (1987).

Die von GEBHARD (1993) zitierten umweltspsychologischen Arbeiten belegen die hohe Bedeutung natürlicher Strukturen im städtischen Umfeld. Auch FALTER (1992, s. u.) kommt mit seiner historisch-mythologischen Herangehensweise dazu, die Wiederherstellung der Selbstgestaltungsmöglichkeit der Natur (*natura naturans*) im Gegensatz zur Konservierung bestehender Verhältnisse (*natura naturata*) als wichtiges Ziel anzusehen.²⁾ Damit ist das Maß der Selbstregulation von Lebensgemeinschaften gemeint.

Eine wichtige Rolle spielen das Wertesystem, die Religion und Tradition der jeweiligen Gesellschaft bei der Zuweisung von Symbolen. Die paradiesische Natur symbolisiert jedoch nicht nur im christlichen Kulturkreis Unschuld und Reinheit, die Unberührtheit ist generell ein positiver Wert.³⁾ Darüber hinaus symbolisieren solche Landschaften und Landschaftselemente Freiheit (von menschlichem Zwang) und Frieden (Ungestörtheit). Hier ist auch eine Überschneidung mit der inneren Ordnung durch natürliche Gesetzmäßigkeiten (s.o.) erkennbar.

Dabei darf nicht verkannt werden, dass eine solche Sicht der Natur ihre negativen, bedrohlichen und chaotischen Eigenschaften ausklammert. Sie ist aus der mitteleuropäischen Geschichte erklärbar: »Die in Poesie und Landschaftsmalerei gleichermaßen stilisierte Sehnsucht nach Arkadien war (. . .) nicht zufällig eine Begleiterscheinung der Aufklärung« (GEBHARD 1993: 100). Sie wurde historisch durch die Entfremdung und Emanzipation von der Natur durch Technik und Naturwissenschaft möglich.

Dies widerlegt jedoch nicht die Gültigkeit des empirisch festgestellten Bedürfnisses nach *Natürlichkeit*, sondern erklärt lediglich seinen geschichtlichen Hintergrund.

Zusammenfassung der empirisch festgestellten und umweltspsychologisch ermittelten Werte

Die empirisch ermittelten und erklärbaren Werte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Interessant und angenehm sind Landschaften, die *vielfältig* strukturiert, aber auch nicht zu komplex sind.
- In ihnen sind Ordnungsprinzipien erkennbar, die die Landschaft durchschaubar und verständlich machen und die Orientierung erleichtern.
- *Wo natürlich wirkende* Strukturen weitgehend selbstreguliert und ungestört in Erscheinung treten, wird Landschaft als ursprünglich und unberührt erlebt.
- Bekannte, heimatliche Landschaften, mit deren *Eigenart* Erinnerungen verknüpft sind, haben für den Einzelnen einen besonderen Wert.
- Der Symbolgehalt, den eine Landschaft für Menschen hat, ist in drei verschiedene Kategorien einzuordnen:
 - Individuelle Symbole der konkreten persönlichen Vergangenheit: Aufgrund des Erinnerungswertes von

²⁾ Auffällig ist die Parallele zu Zielen im Arten- und Biotopschutz, die ebenfalls natürliche Dynamik in den Mittelpunkt stellen (z. B. im Fließgewässerschutz).

³⁾ LEAKEY & LEWIN (1993) belegen, daß in allen bekannten Mythologien stets die gleichen Grundelemente vorkommen: Dazu gehört z. B. der Wunsch, die Welt zu verstehen, ebenso wie der Unberührtheitsmythos.



Abb. 43:
Nicht zufällig ist die Lüneburger Heide, eine bekannte Landschaft mit unverwechselbarer Eigenart, das älteste Naturschutzgebiet Niedersachsens und eine touristisch interessante Region. Die historisch entstandene Heidelandschaft bildete und bildet auch heute noch ein gesellschaftliches Symbol (z. B. für Romantik), mit dem sich viele Menschen identifizieren.

Landschaften werden abrupte Landschaftsveränderungen abgelehnt, die *historische Kontinuität* der Landschaftsgestalt ermöglicht die Zuweisung individueller Symbolik.

- Soziale und gesellschaftliche Symbole der Gruppenzugehörigkeit: Die Identifikation von gesellschaftlichen Gruppen mit Landschaften beruht auf der historisch gewachsenen *Eigenart* solcher Landschaften.
- Allgemeine Symbole abstrakter Werte wie Freiheit, Frieden und die natürliche Unberührtheit: Deshalb genießen *natürlich wirkende* Landschaften und Landschaftsteile eine hohe Wertschätzung.

Die vorherrschende Sehnsucht nach einer Erholungslandschaft, die sich in den Ergebnissen empirischer Untersuchungen manifestiert, interpretiert GERKEN (1993) als Ausdruck eines in gestörter Umwelt lebenden Organismus. Der menschliche Lebensraum Mitteleuropas entbehrt gegenwärtig insbesondere dieser Komponente, Ruhe und Erholung werden zum Minimumfaktor. Obwohl dies nicht das einzige Bedürfnis in Bezug auf die Landschaft ist, wird es dominant, bis es hinreichend befriedigt ist – erst dann kommen andere Bedürfnisse (z. B. nach Anregung, Auseinandersetzung, Aktivität) wieder deutlicher zum Vorschein.

Ein weiterer Grund für die Dominanz der erholungsbezogenen Ansprüche ist sicherlich, dass Landschaft am ehesten bewusst wahrgenommen wird, wenn der Mensch sie willentlich aufsucht, um Entspannung und Erholung zu finden. Dann wird das Landschaftserleben zum Ziel der Aktion, anstatt wie sonst nur Rahmenbedingung zu sein. Das Nachdenken über Natur und Landschaft beginnt daher oft mit der Assoziation einer Erholungssituation: Die entsprechende emotionale Lage wird antizipiert. Das gilt für die, die empirische Untersuchungen durchführen, ebenso wie für die Befragten.

3.1.3 Herleitung von Zielen aus der Landschaftsgeschichte

Ein weiterer Ansatz zur Herleitung von Zielen für die Entwicklung des Landschaftsbildes beruht auf der Analyse historischer Landschaftszustände.

Die Beschäftigung mit historischen Landschaftsbildern oder Landschaftszuständen dient nicht dazu – wie es dem Naturschutz immer wieder unterstellt wird – die Landschaftszustände früherer Jahrhunderte wiederherzustellen. Vielmehr zeigt sie uns für unsere heutigen, oft völlig vereinheitlichten Landschaften, welche Lebensräume, Biotope, Nutzungen und Nutzungsverteilungen naturraumtypisch vorhanden waren vor den einsetzenden, weitgehenden Standort- und Nutzungsnivellierungen, die durch veränderten und verstärkten Einsatz von Großtechnik und Chemie möglich wurden.

Abb. 44–45 (auf der rechten Seite):
Topografische Karten bilden Landschaftsgeschichte ab. Alte Karten geben Hinweise auf die Eigenart einer Landschaft, von der heute oft nicht mehr viel zu erkennen ist. Während die beiden älteren Kartenbeispiele sich auf den ersten Blick markant unterscheiden, wirken die aktuellen Karten- und Landschaftsbilder erschreckend gleichförmig. – Quelle: DRACHENFELS (1996): 32f. u. 52f., Texte verändert.

44 a),b) Lüneburger Elbmarsch (Untere Mittelelbe-Niederung, Ausschnitt aus TK 2628): Die Karte von 1949 zeigt eine kleinparzellierte Marschhufenlandschaft mit Acker- und Grünlandnutzung, gegliedert durch zahlreiche Hecken, mehrere kleine Restflächen von Au- und Bruchwäldern, im Nordwesten einen noch weitgehend offenen Dünenkomplex. – 1994 erkennt man ein durch Flurbereinigung ausgeräumtes Ackergebiet ohne Hecken mit einem ausgebauten Netz aus geraden, befestigten Feldwegen. Entlang der Neetze noch größere Grünlandflächen, ebenfalls gehölzarm. Die größte Düne wurde abgebaut (Sandgrube), die übrigen Dünen sind überwiegend aufgeforstet. Der Ilau-Schneeegraben wurde begradigt und vertieft. Im Bereich des Reiherseses Wochenendhäuser und Campingplatz. Der Ort hat sich ausgedehnt. Die Straße wurde begradigt, im Neetzebereich auf einem Damm geführt, und wird nicht mehr durchgehend von Alleebäumen gesäumt.

45 a),b): Heideweiher-Gebiet Wulfenauer Mark (Bersenbrücker Land, Ausschnitt aus TK 3314): 1900 im westlichen Teil des Ausschnitts eine vielfältige Heidelandschaft mit zahlreichen (wahrscheinlich nährstoffarmen) Weihern und vermoorten Schlatts. Nur in den Randbereichen Grünland, Äcker und Nadelholz-Aufforstungen. Am Ostrand die Talniederung mit Grünland und noch relativ naturnahen Bachläufen. – 1993 ist die Landschaft völlig verändert, sie besteht jetzt überwiegend aus Acker- und Grünlandflächen. Die Bäche sind ausgebaut und begradigt, Acker reicht fast überall bis direkt ans Gewässer. Sämtliche Heideweiher sind verschwunden, ebenso die Heide- und Moorflächen. Einige Kleingewässer wurden neu angelegt. Kleinflächig Waldzunahme, teilweise wurden aber auch größere Nadelholzbestände gerodet. Große Stallanlagen lassen hohe Stickstoffüberschüsse aus Gülle und Emissionen vermuten.

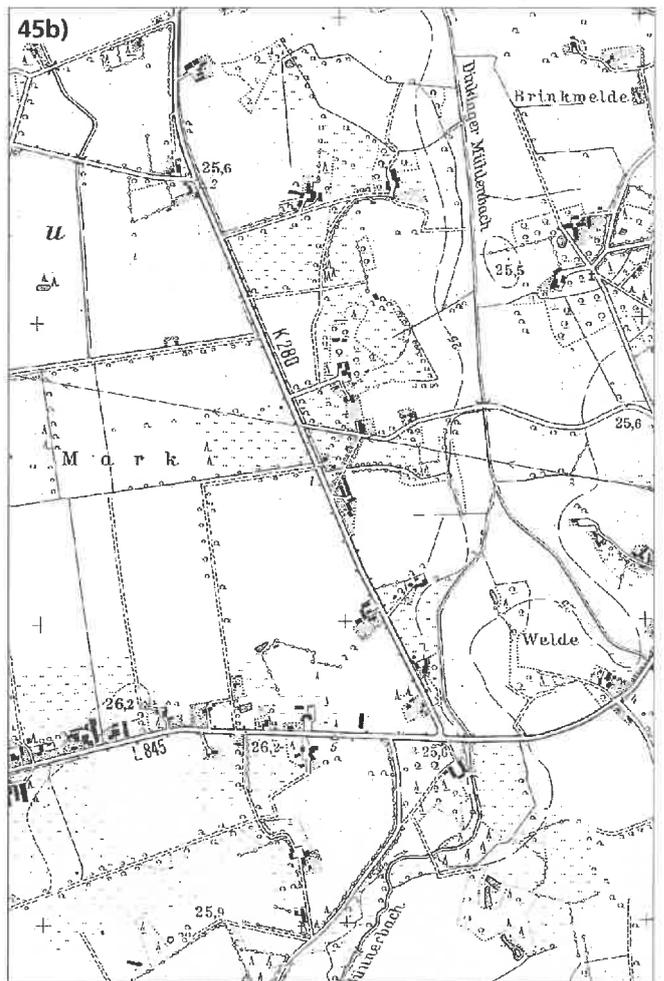
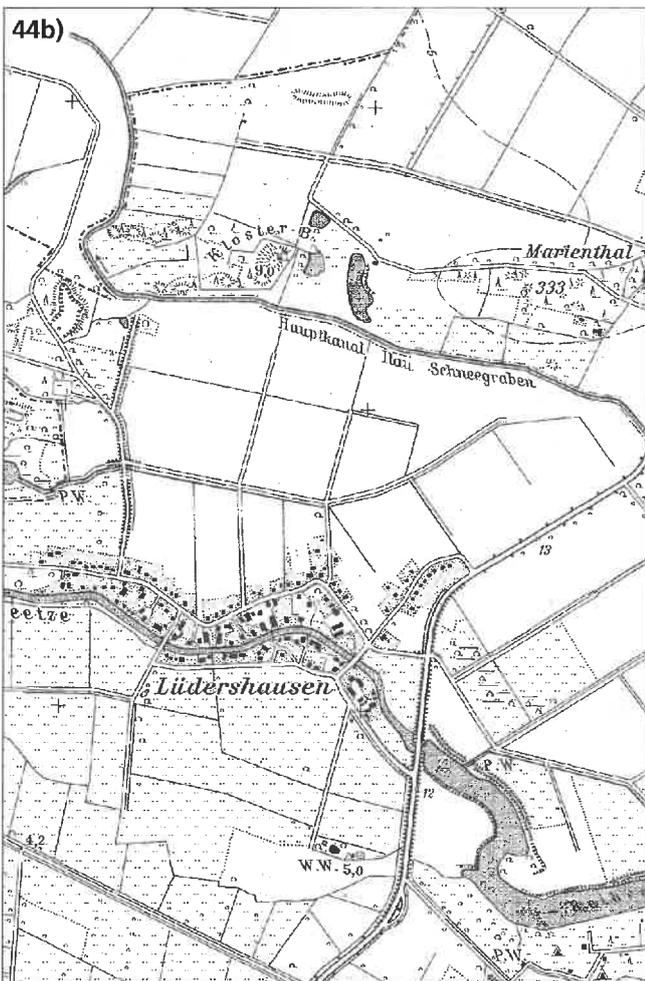
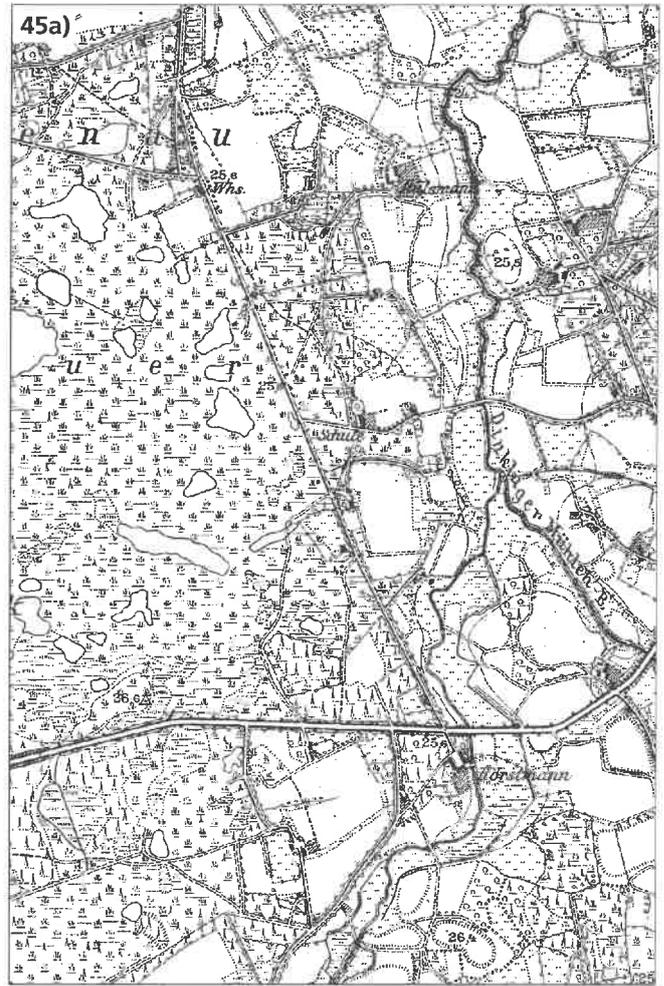




Abb. 46–47:
Alte Kopfweiden oder Hude-
eichen (wie hier im Solling) sind
beeindruckende Naturgestalten.
Außerdem sind sie Anschau-
ungsobjekte für frühere Natur-
nutzungen wie Hudewaldwirt-
schaft, Korbflechterei usw.
Allein schon aufgrund der durch
sie erfahrbaren Kontinuität sind
sie äußerst wichtige Bestand-
teile des Landschaftsbilds. Wir
erhalten daraus auch Anregun-
gen für die Neuschaffung von
Landschaftsbildern, die der
Eigenart des jeweiligen Raumes
entsprechen.

Sie zeigt uns, was die »Eigenart« oder spezifische Viel-
falt eines Landschaftsraumes ausmachte, was davon
heute noch erhalten ist und zu sichern wäre. Wir erhal-
ten daraus auch Anregungen für die Neuschaffung von
Landschaftsbildern, die der Eigenart des jeweiligen Rau-
mes entsprechen. Grundlagen für diese Analysen sind
historische Karten, alte Floren und Faunen, historische
Landschaftsbeschreibungen, Bilder und Fotografien.

Bis heute erhaltene Reste historischer Kulturland-
schaften oder -landschaftsteile (Abb. 46, 47) sind unmit-
telbare Anschauungsobjekte für frühere Naturnutzun-
gen, für den Umgang früherer Generationen mit Natur
und Landschaft. »Sie lassen Rückschlüsse auf das
Mensch-Natur-Verhältnis unserer Vorfahren zu, geben
Ausdruck von ihrem Lebensstil, ihren Bedürfnissen und
Möglichkeiten. Sie liefern anschauliche Beispiele von
Kultur und Geschichte, vermitteln Bilder früheren
Lebens, früherer Umwelt des Menschen und sind bei
entsprechend erfahrbarer Kontinuität ein wichtiger
Bestandteil heutiger Heimat« (WÖBSE 1994: 8f).

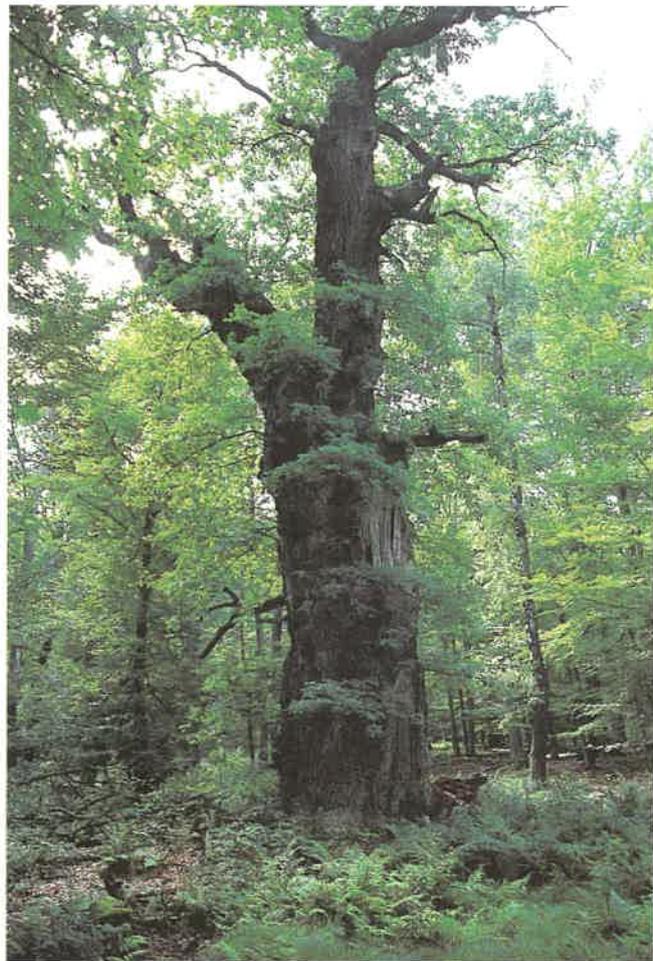
3.1.4 Herleitung aus den Zielen der Naturschutzgesetze

Die Naturschutzgesetzgebung ist Ausdruck der demo-
kratischen Willensbildung in der Gesellschaft. Die Ziele,
die sich direkt aus den Gesetzen ableiten lassen, sind
daher gesellschaftlich legitimiert. Letztlich beruhen sie
auf den intuitiven Bedürfnissen der Menschen, nachemp-
funden von politischen Volksvertretern und -vertreterin-
nen, die als Legislative die gesetzgebende Gewalt inne-
haben. Insofern sind Übereinstimmungen der gesetzli-
chen mit den empirisch ermittelbaren Zielen kein Zufall.

Die Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder
stimmen in den Zielen und Grundsätzen weitgehend
überein. Allerdings ist der damit gesteckte Zielrahmen
relativ weit und unkonkret, er bedarf im Einzelfall der
Interpretation.

Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Land-
schaft sind eines der in § 1 genannten Schutzgüter der
Naturschutzgesetze:

§ 1 (1) BNatSchG/NNatG: Ziele des Naturschutzes und
der Landschaftspflege:



»Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Nutzbarkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.« (Hervorh. d. Verf.)

Am Schluss des § 1 (1) steht das zentrale Argument und damit die Begründung für den Naturschutz. Diese Begründung ist anthropozentrisch. Der Mensch ist allerdings nicht unmittelbar Gegenstand, sondern nur Anlass des Gesetzes, dessen Schutzgüter in § 1 (1) Nr. 1 bis 4 aufgezählt sind (vgl. Kap. 1.2.1).

Der BNatSchG-Entwurf (Stand Juni 1997, DEUTSCHER BUNDESTAG 1997) sieht in der »Verantwortung des Menschen für die natürlichen Lebensgrundlagen« die zentrale Begründung der Naturschutzziele. Damit wird deutlicher als bisher ausgedrückt, dass nicht nur die dem Menschen unmittelbar nützlichen Elemente von Natur und Landschaft, sondern die natürliche Umwelt insgesamt Gegenstand des Gesetzes ist.

Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich sind der Lebensraum des Menschen, ihre Qualität bestimmt maßgeblich nicht nur seine Lebensqualität, sondern sogar seine Überlebensfähigkeit. Naturschutz ist demnach Daseinsvorsorge. Dabei liegt die Betonung auf »Vorsorge«. Geschützt werden sollen offensichtlich »Grundlagen« und »Voraussetzungen«, nicht aber gegenwärtige menschliche Nutzungen und Tätigkeiten selbst. Nachhaltige Nutzungsmöglichkeiten sind jedoch Schutzgegenstand des Gesetzes. Das Gesetz verfolgt demnach den Gedanken des Ressourcenschutzes.

Dieser Gedanke der Vorsorge und des Ressourcenschutzes liegt auch dem Begriff »Voraussetzung für seine Erholung« zugrunde. Laut GASSNER (1995: 263) erteilt damit »das Gesetz der Verwaltung den Auftrag, die Substanz geeigneter Landschaften zu erhalten und ggfs. zu entwickeln«. LOUIS (1990a, § 1 RdNr. 10) unterscheidet zwischen Erholungsvorsorge und Erholungsnutzung: »Das Naturschutzrecht dient der Erholungsvorsorge, indem es sicherstellt, dass auch späteren Generationen Natur und Landschaft zur Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. (...) Es geht ausschließlich um Erholung durch Natur und Landschaft, nicht um Erholungsaktivitäten in Natur und Landschaft«.

In diesem Zusammenhang sind die folgenden Gesetzspassagen des NNatG allerdings missverständlich:

- § 2 Nr. 11 und 12: Erschließung und Gestaltung von geeigneten Landschaftsteilen für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung;
- § 5 (2) Nr. 4: Darstellung von Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege für die Erholung im Landschaftsrahmenplan;
- § 6: Darstellung von Maßnahmen zur Gestaltung von Grünflächen und Erholungsanlagen im Landschaftsplan.

Diese Formulierungen haben dazu geführt, dass in der Vergangenheit der Auftrag des Naturschutzes im Rahmen der Erholungsvorsorge zur sehr in der Planung von Erholungseinrichtungen oder -aktivitäten gesehen wurde und wegen der damit verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft pauschal als Naturschutzziel abgelehnt wurde.¹⁾

Die Formulierungsvorschläge dieser Gesetzspassagen im BNatSchG-Entwurf 1997 machen die Zielsetzung des Naturschutzrechts im Hinblick auf die Erholungsvorsorge dagegen deutlicher. So heißt es in der Neuformulierung des § 2 (1) Nr. 12: »Die Landschaft ist in ihrer

Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden. Für eine natur- und landschaftsverträgliche Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.«

§ 13 Nr. 4 des BNatSchG-Entwurfs bestimmt, dass in der Landschaftsplanung »die Erfordernisse und Maßnahmen (...) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, auch als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen« darzustellen sind.

Damit wird deutlich, dass Ziel des Gesetzes die nachhaltige Nutzbarkeit von Natur und Landschaft für das Naturerleben und die »ruhige«, natur- und landschaftsverträgliche Erholung ist. Die Aufgabe: Schaffung von landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung²⁾ ist damit auf diese Erholungsform beschränkt. Auf keinen Fall ist die Erschließung der Landschaft für intensive Erholungsaktivitäten gemeint.

Der Anspruch der Naturschutzgesetze, Vielfalt, Eigenart und Schönheit als Ressource auch für künftige Nutzungsmöglichkeiten zu schützen, macht es erforderlich, diese Ressource objektiv zu definieren und damit zu operationalisieren. Er lässt es nicht zu, dass Ziele für das Landschaftsbild lediglich durch Abstimmung unter den derzeitigen Nutzern festgelegt werden, sondern erfordert ein abstrakteres Herangehen unter Einbeziehung der potentiellen Bedürfnisse anderer Menschen und künftiger Generationen.

Dieser Ansatz ist flächendeckend zu verstehen. Ziel des § 1 NNatG ist es nicht nur, einzelne Landschaften zu schützen, sondern vielmehr, flächendeckend das Typische – im Zweifel das Vorhandene – zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (FISCHER-HÜFTLE 1993). Auch die Eingriffsregelung betrachtet das Landschaftsbild als Ressource (LANGER, HOPPENSTEDT & STOCKS 1990): es ist entsprechend als Voraussetzung für unterschiedlichste Nutzungen zu erhalten. Von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sollen die Menschen jetzt oder zukünftig als Erholungssuchende, auf ihren täglichen Wegen, bei der Arbeit, an ihrem Wohnort, auf Reisen etc. profitieren können.

Die Bewertung des Landschaftsbildes als Voraussetzung für das Naturerleben ist daher deutlich von einer Bewertung der aktuellen Nutzungsmöglichkeit und Zugänglichkeit der Landschaft für die Erholung zu trennen.

Die Ziele und Grundsätze des ersten Abschnitts des NNatG sind sehr allgemein gehalten. Sie werden hier nach Regelungsgegenstand geordnet und zusammengefasst aufgeführt, soweit sie für das Landschaftsbild oder die Erholung relevant sind:

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sollen geschützt, gepflegt und entwickelt werden.
- Die Kultur- und Erholungslandschaft, insbesondere historische Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten.

²⁾ Die Förderung der Erholung ist nicht allein Aufgabe der Fachdisziplin Naturschutz, vielmehr ist sie Aufgabe mehrerer Fachplanungsträger sowie der räumlichen Gesamtplanung. Im Rahmen der allgemeinen Daseinsvorsorge ist sie ebenso Aufgabe der Gemeinden.

¹⁾ In diesem Zusammenhang ist auch die kontroverse Diskussion über Naturparke zu sehen (vgl. PREISS 1996a und 1996b: 4ff).

- Für die natur- und landschaftsverträgliche Erholung geeignete Flächen sind zu schützen, ggf. zu pflegen, zu erschließen und zweckentsprechend zu gestalten, der Zugang zu solchen Landschaftsteilen ist zu erleichtern.
- Der Auftrag des NNatG umfasst den besiedelten und den unbesiedelten Bereich. Dabei sind unbebaute Bereiche in genügender Größe zu erhalten, insbesondere auch begrünte Flächen im besiedelten Bereich. Bauliche Anlagen aller Art haben sich in Natur und Landschaft schonend einzufügen.
- Wald, sonstige geschlossene Pflanzendecken und die Ufervegetation sind zu sichern. Flächen, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, sind wieder standortgerecht zu begrünen. Insbesondere Beeinträchtigungen durch Abtragungen und Aufschüttungen sollen durch naturnahe Gestaltung ausgeglichen werden.
- Wasserflächen sind zu erhalten und zu vermehren, Gewässer sollen nicht technisch ausgebaut werden.
- Luftverunreinigungen (auch: Gerüche) und Lärmwirkungen sind gering zu halten.
- Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden.

Die Aufzählungen in § 2 NNatG/BNatSchG-Entwurf 1997 sind nicht abschließend, sondern stellen eher Eckpunkte dar. Angesichts ihrer landes-(bzw. bundes-)weiten Allgemeingültigkeit sind konkretere Angaben auch weder möglich noch wünschenswert. Die Überschneidungen mit den in Kap. 3.1.1 – 3.1.3 hergeleiteten Zielen sind offensichtlich.

3.2 Naturschutzziele für das Landschaftsbild

3.2.1 Ziele für das Landschaftsbild im Außenbereich

Aus den unterschiedlichen in Kap. 3.1 dargestellten Begründungen und den gesetzlichen Zielen lassen sich jeweils (übergeordnete) Ziele für das Landschaftsbild als Voraussetzung für das Naturerleben ableiten, die große Überschneidungen aufweisen. Diese Ziele sollen im folgenden zusammengefasst dargestellt werden:

- Erhaltung und Verbesserung einer historisch gewachsenen Eigenart: Die Identität der Landschaft (Heimat), ihre *historische Kontinuität* und damit ihre individuelle *Eigenart* (§ 1 NNatG) spielen eine große Rolle. Sie ermöglichen Identifikation und Orientierung, vermitteln Sicherheit und Verlässlichkeit. Bekannte, heimatische Landschaften, mit denen Erinnerungen verknüpft sind, haben für den Einzelnen einen besonderen Wert. Sie beinhalten individuelle Symbole der konkreten persönlichen Vergangenheit, abrupte Landschaftsveränderungen werden daher abgelehnt. Die historisch gewachsene Eigenart kann auch eine Funktion als Symbol bzw. Identifikationsobjekt der Gruppenzugehörigkeit im sozialen Gefüge der Gesellschaft erfüllen.
- Erhaltung bzw. Entwicklung einer naturraumtypischen Struktur-, Aspekt- und Artenvielfalt: Interessant und angenehm sind Landschaften, die vielfältig strukturiert, aber auch nicht zu komplex sind; also reichstrukturierte, transparente Landschaften, wie die geordnete, genutzte Kulturlandschaft. In ihnen sind Ordnungsprinzipien erkennbar, die die Landschaft durchschaubar und verständlich machen und die Orientierung erleichtern. Sie bieten darüber hinaus Anregung und Information (z. B. über Standorte und Nutzungsweisen). Dies gilt vor

allem auch für historische Kulturlandschaften, die nach § 2 NNatG zu erhalten sind. Solche Landschaften zeichnen sich durch Struktur-, Aspekt- und Artenvielfalt aus. *Vielfalt* heißt in diesem Zusammenhang nicht maximale Elementvielfalt, sondern Wechsel möglicher Ausprägungen und Individualität räumlicher Situationen. Dies spricht wieder für die Erhaltung und Verbesserung landschaftlicher Eigenart.

- Erhaltung und Entwicklung natürlich wirkender Landschaft und Landschaftselemente: *Natürlich wirkende* Landschaftselemente sind ein wesentlicher Bestandteil erlebbarer Landschaft. Wo natürlich wirkende Strukturen weitgehend selbstreguliert und ungestört in Erscheinung treten, wird Landschaft als ursprünglich und unberührt empfunden. Sie beinhaltet dann allgemeine Symbole abstrakter Werte wie Freiheit und Frieden und genießt auch deswegen eine hohe Wertschätzung. Dies gilt besonders für Landschaften, in denen natürliche Dynamik, Wachstum und Spontanität erlebbar sind. Wald, sonstige ungestörte, geschlossene Pflanzendecken und die Ufervegetation sind auch aus diesen Gründen nach § 2 NNatG zu sichern; Flächen, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, sind wieder standortgerecht zu begrünen; Gewässer sollen nicht technisch ausgebaut werden.

- Erhaltung bzw. Entwicklung harmonischer Situationen in Natur und Landschaft, die die Möglichkeit bieten, Schönheit zu empfinden: Das Empfinden von *Schönheit* (§ 1 NNatG) beruht auf einer harmonischen¹⁾ Übereinstimmung der individuellen emotionalen Situation mit der Umgebung (vgl. Kap. 1.2.4). Je größer das Angebot unterschiedlicher, in sich harmonischer Situationen in Natur und Landschaft ist, desto mehr Möglichkeiten gibt es, Schönheit zu empfinden. Dies spricht für die Erhaltung bzw. Verbesserung landschaftlicher Eigenart und *Vielfalt* sowie für in sich harmonische Landschaftsbilder. Landschaft ist i.d.R. dann in sich harmonisch, wenn sie *natürlich wirkt* und eine *historische Kontinuität* der Nutzungen und der Gestalt der Landschaft vorhanden ist. Die Forderung nach historischer Kontinuität ist unter anderem Grundlage des gesetzlichen Gebotes, dass sich bauliche Anlagen aller Art in Natur und Landschaft schonend einzufügen haben (§ 2 Nr. 14 NNatG). Die Harmonie der Landschaft bedeutet auch Ruhe und reine Luft. Luftverunreinigungen (auch Gerüche) und Lärmwirkungen sind Beeinträchtigungen dieser Landschaftsqualitäten, die nach § 2 NNatG möglichst gering zu halten sind.

¹⁾ Der Begriff Harmonie wird im Naturschutzgesetz nicht erwähnt. Dennoch scheint er eine wichtige Rolle gerade bei der Schönheitsempfindung in Natur und Landschaft zu spielen. HARD (1983) weist eine enge assoziative Verbindung der Worte »Landschaft« und »Harmonie« nach. PERPEET (1992) bezieht den Harmoniebegriff auf die in der Landschaft manifestierten Umgangsformen des Menschen mit den natürlichen Gegebenheiten. Die Utopie des harmonischen Gleichgewichts zwischen Mensch und Natur verweist auf das oben erwähnte arkadische Ideal (vgl. Kap. 3.1.3).

Harmonie drückt sich in der Kontinuität der Gestalt und der Nutzungen sowohl im Raum als auch in der Zeit aus. Umbrüche und intensive Überformungen führen oft zu Dissonanzen und Maßstabsverlust in der Landschaft.

3.2.2 Ziele für das Landschaftsbild im besiedelten Bereich

Die mit den bisher erörterten Herangehensweisen ermittelbaren Ziele beziehen sich fast alle mehr oder weniger explizit auf die freie Landschaft, obwohl der Begriff Landschaftsbild den besiedelten Bereich umfasst. Dennoch sind die Ziele unter Berücksichtigung der folgenden Faktoren auf den Innenbereich übertragbar:

- Freiräume im besiedelten Bereich sind stark frequentiert. Der Bedarf an Freiräumen ist daher um vieles höher als in siedlungsfernen Gebieten.
- Die Freiräume unterliegen stärker noch als im unbesiedelten Bereich unterschiedlichsten Nutzungen und haben zahlreiche, sich räumlich überlagernde Funktionen: Verkehr, Spiel, Sport und Erholung, Materiallagerung, repräsentative oder private gärtnerische Nutzung – aber auch Schutz von Arten und Biotopen, Verbesserung des Ortsklimas, Schutz von Boden, Grundwasser oder Oberflächengewässern. Konflikte zwischen diesen Nutzungen und Funktionen bleiben nicht aus.
- Die Belastung der Freiräume mit Immissionen aller Art (Lärm, Gerüche) ist im Durchschnitt erheblich höher als in der freien Landschaft.

Das zentrale Ziel des Naturschutzes in der Stadt ist es, den unmittelbaren Kontakt der Menschen mit den natürlichen Elementen ihrer Umwelt zu erhalten und zu fördern (BREUSTE 1994). Naturerleben und Naturerfahrung müssen auch im besiedelten Bereich – Städten und Dörfern – ermöglicht werden und stehen daher im Mittelpunkt der Betrachtung.

Folgende Ziele des Naturschutzes können daher für das Ortsbild formuliert werden:

- Erhaltung der historischen Kontinuität von Strukturen, Nutzungen und Gestaltungsprinzipien: Hierzu gehört der besondere Schutz alter Gehölze und Grünflächen sowie alter Bausubstanz (Abb. 48), die Verwendung der für einen Ort oder Stadtteil typischen Materialien, Pflanzenarten und der charakteristischen Formensprache bei Neubauten und bei der Gestaltung von Freiflächen sowie die Erhaltung der überkommenen Raumstruktur. So kann die Eigenart des Ortsbildes als Grundlage der Identifikation seiner Bewohner erhalten werden. Dies bedeutet nicht den Verzicht auf moderne Architektur, wohl aber die Forderung, in den Dimensionen, Formen, Farben und Materialien neuer Gebäude auf die Eigenart der Stadt oder des Dorfes einzugehen, ohne diese zwangsläufig zu kopieren.
- Erhaltung der Standortvielfalt: Natürliche Standortunterschiede im besiedelten Bereich sind die Voraussetzung für die standorttypische Vielfalt der spontanen Vegetation und Fauna und ermöglichen so das individuelle Erlebnis von Naturschönheit. Sie geben darüber hinaus Hinweise zur Besiedlungsgeschichte.
- Erhaltung bzw. Entwicklung einer Nutzungsvielfalt, d. h. Erhaltung von Unterschieden in der Intensität und Häufigkeit von Nutzung oder Pflege der Freiflächen: Nutzung und Pflege der Freiflächen sind entscheidend für deren Erscheinungsbild. Die natürlichen Standortgegebenheiten werden in ihrer Vielfalt nur wahrnehmbar, wenn die spontane Entwicklung von Vegetation und Fauna nicht durch »pflegende« Eingriffe verhindert wird (Abb. 49). Unterschiede in der Art und der Intensität der Nutzung und Pflege ermöglichen eine Vielfalt unterschiedlicher Erlebnismöglichkeiten.
- Minimierung von Störungen, z. B. durch Unterlassung

aller vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft: Jede Veränderung in innerörtlichen Freiräumen ist abzuwägen mit dem Ziel der Wahrung einer größtmöglichen Kontinuität des Ortsbildes. Die Pflege von Grünflächen sollte sich an dem Minimum dessen orientieren, was zur Aufrechterhaltung der Nutzbarkeit und des historisch gewachsenen Ortsbildes unabdinglich ist. Auf möglichst vielen Flächen sollte eine ungestörte Entwicklung zugelassen werden.

- Erhaltung bzw. Schaffung großer, ungestörter, zusammenhängender Freiräume: Naturerfahrung und Naturerlebnis erfordern die Möglichkeit, sich ohne äußere Störung in einem Freiraum aufhalten und bewegen zu können. Trotz der starken Frequentierung innerstädtischer Freiräume sollte die Möglichkeit gegeben sein, anderen Menschen aus dem Weg zu gehen. Ein weiteres Argument für große Freiräume ist die hohe Verkehrslärmbelastung in den meisten Städten und Dörfern, die sich nur in den Kernzonen großer Freiräume vermindert (s. Abb. 29, S. 23).

3.2.3 Zusammenfassung der Hauptziele für das Landschaftsbild

Aus den o. g. Zielen für den besiedelten und unbesiedelten Bereich lassen sich folgende Hauptziele für das Landschaftsbild zusammenfassen:

- *Erhaltung bzw. Entwicklung der historisch gewachsenen, naturraumtypischen Eigenart des Landschaftsbildes.* Die verschiedenen Ausprägungen landschaftlicher Eigenart in einem Naturraum sollen möglichst vollständig erhalten oder entwickelt werden. Dazu gehören auch neue Landschaftsmerkmale, die in wahrnehmbarer Beziehung zur vorhandenen landschaftlichen Eigenart stehen und diese stärken (z. B. in Dimension, Form und Farbgebung an historische naturraumtypische Strukturen angepasste Bauten, Ortsränder oder auch Verkehrswege (vgl. Kap. 1.2.3)).
- *Erhaltung oder Wiederherstellung der Ungestörtheit von Natur und Landschaft, d. h. der Freiheit von Beeinträchtigungen durch Lärm, störende Gerüche oder Objekte.*

Abb. 48:
Ziel für das Landschaftsbild
im besiedelten Bereich ist
u. a. die Erhaltung der histo-
rischen Kontinuität in Form
von alter Bausubstanz,
unbefestigten Flächen,
überkommener Raumstruk-
tur und alten Gehölzen.



Abb. 49:
Auch ein Ziel: Erhaltung der
natürlichen Standortvielfalt,
Entwicklung spontaner
Vegetation, Erlebbarkeit der
Siedlungsgeschichte. Unge-
störte Entwicklung von
Vegetationsflächen und
Nutzungsvielfalt – hier ein
Trampelpfad durch eine
Brachfläche – zulassen und
nicht »weggärtnern«.



Abb. 50:
Zur Erlebbarkeit der
Standortvielfalt gehört die
naturnahe Gestaltung und
behutsame Erschließung
von Gewässerufeln.





Abb. 51:
Triste Realität im besiedelten Bereich: Eintönige Wohngebiete, bei denen keine Unterschiede mehr zu erkennen sind: Ob Ost- oder Westniedersachsen, ob Stadt, Vorort oder Dorf – überall die gleichen Haustypen, Materialien, Straßenführungen . . .
Zudem ein hoher Anteil versiegelter Verkehrsflächen.



Abb. 52:
Kurzschnittsrassen, intensive Düngung und eingeschränkte Pflanzenauswahl in »pflegeleichten« Gärten mit rein repräsentativem Charakter entsprechen weder den Anforderungen an den Schutz des Naturhaushalts und der Pflanzen- und Tierwelt, noch denen an das Landschaftsbild.



Abb. 53:
Naturferne Ufergestaltung – eine vertane Chance für die Erlebniswirksamkeit eines Gewässers.

Abb. 54–55:
Naturerfahrungen müssen auch im
besiedelten Bereich ermöglicht wer-
den. Gerade für die Entwicklung von
Kindern sind ungestörte Freiräume
bzw. Naturerlebnismöglichkeiten in
Wohnungsnähe sehr wichtig.



4 Methodische Probleme bei der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

4.1 Methodische Probleme bei der Erfassung¹⁾

Die Wahrnehmungsmöglichkeiten in Natur und Landschaft sind unendlich (vgl. Kap. 2). Ihre vollständige Erfassung ist nicht möglich. Zudem sind einige der in Natur und Landschaft wahrnehmbaren Merkmale und Eigenschaften ohnehin nicht zu beeinflussen, so dass sie für die Planung irrelevant sind. Es musste daher zunächst festgestellt werden, welche wahrnehmbaren Merkmale und Eigenschaften von Natur und Landschaft grundsätzlich planungsrelevant und sinnvoll erfassbar sind (vgl. Kap. 2.2 bis 2.6), um diese dann gezielt erfassen zu können. Die Auswahl der zu erfassenden Merkmale oder Eigenschaften ist ein vorgezogener werten-der Schritt: die Erfassung ist nicht »wertfrei«.

Beim Schutzgut Landschaftsbild sind die Erfassung und die Bewertung, also die Sach- und die Wertebene, ohnehin eng miteinander verwoben. Es ist daher unvermeidlich, dass bereits vorbewertete Sachverhalte erfasst werden, wie z.B. visuelle, akustische und olfaktorische Beeinträchtigungen.

Der Untersuchungsgegenstand Landschaftsbild ist für eine sinnvolle Erfassung in Aspekte zu gliedern, die einzeln nach festzulegenden Regeln erfasst werden können. Da das Landschaftsbild erst durch die menschliche Wahrnehmung konstruiert wird, liegt es nahe, diese Wahrnehmung durch Differenzierung der einzelnen Sinneswahrnehmungen zu analysieren. Maßgeblich sind dabei vor allem der Gesichtssinn, das Gehör und der Geruchssinn. Ziel der Erfassung der sichtbaren Landschaft ist eine räumliche Gliederung, die eine übersichtliche Darstellung ermöglicht und Voraussetzung einer analytischen Bewertung ist.

Solche sachlichen und räumlichen Gliederungen bergen zwangsläufig methodische Probleme:

- Die Wechselwirkungen zwischen den Sinneswahrnehmungen und die räumliche Gesamtwirkung der gebildeten Teilflächen werden vernachlässigt (das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile).
- Die nicht messbaren bzw. nicht handhabbaren Aspekte werden vernachlässigt, qualitative Aspekte werden zugunsten quantitativer vernachlässigt (Beispiel: Ein Einzelbaum kann wirkungsvoller als jeder einzelne von mehreren Bäumen sein).
- Die Auswahl der erfassten Merkmale, die durch den Zwang zur vereinfachten, modellhaften Abbildung komplexer Prozesse notwendig wird, beinhaltet (meist unbewusste) Wertungen, da das ausgelassen wird, was als unwichtig erscheint.
- Durch die äußere Abgrenzung des Untersuchungsgebietes werden Wechselwirkungen mit angrenzenden Gebieten außer acht gelassen, die Abgrenzung ist darüber hinaus meist nicht fachlich, sondern politisch begründet (z. B. Landkreis-Grenzen).
- Der Umfang der Informationsbeschaffung ist immer begrenzt, häufig durch fachfremde Restriktionen (Mangel an Geld oder Arbeitskraft, Verfügbarkeit von Daten).

- Die Abgrenzung von Raumeinheiten führt zwangsläufig zur Nivellierung feiner Unterschiede und zur Schaffung künstlicher Grenzen, wo in der Realität fließende Übergänge sind (in jeder Einheit wird gemittelt – je größer die Einheiten, desto stärker der nivellierende Effekt).

Die meisten dieser methodischen Probleme können zwar nicht gelöst, aber minimiert werden. Ein erster, unverzichtbarer Schritt ist die Offenlegung aller methodischen Probleme; zum einen zur Selbstkontrolle und zum anderen, um damit die Gültigkeit der getroffenen Aussagen überprüfbar und nachvollziehbar zu machen.

4.2 Methodische Probleme bei der Bewertung

Zur Bewertung eines derart komplexen Untersuchungsgegenstandes wie der Landschaft ist eine Modellbildung der Realität unumgänglich. Die raumbezogenen Ziele müssen daher durch Bewertungskriterien handhabbar gemacht (= operationalisiert) werden. Die Kriterien wiederum werden anhand von Indikatoren gemessen bzw. bewertet. Das System der Kriterien und Indikatoren bildet das problemorientierte Modell der zu bewertenden Wirklichkeit, hier des Landschaftsbildes.

Bei der Auswahl der Bewertungskriterien und ihrer Indikatoren muss der Bewertungsvorgang in seinem Ablauf bereits vorstrukturiert werden, da die Struktur des Kriterien- und Indikatorensystems vor allem vom Bewertungsvorgang abhängt. Dies ist insbesondere in solchen Fällen erforderlich, in denen die Bewertung in mehreren Stufen abläuft.

Je mehr Kriterien bzw. Indikatoren verwendet werden, desto geringer ist die Gefahr eines Informationsverlustes gegenüber der Zielebene²⁾, aber desto größer ist andererseits die Gefahr der inhaltlichen Überschneidung von Kriterien oder Indikatoren.

Durch die modellhafte Vereinfachung können bei der Bewertung Fehler auftreten (dies gilt besonders für quantifizierende Bewertungen). Daher sind bestimmte Anforderungen zu beachten. Sowohl Kriterien als auch Indikatoren sollten daher folgenden Ansprüchen genügen (PETERS 1989):

- eindeutig definiert,
- zuverlässig (immer das gleiche Ergebnis bei mehrfacher Anwendung erzielen),
- objektiv (betrachterunabhängig zum selben Ergebnis kommen),
- treffsicher (die Ziele optimal abbilden),
- erforderlich (keine Aspekte doppelt abbilden) und
- mit zumutbarem Aufwand erfassbar.

Bei komplexen Untersuchungsgegenständen ist eine zu hundert Prozent objektive und gültige Bewertung auch bei optimal gewählten Kriterien und Indikatoren

¹⁾ Im Folgenden wird – nach dem fachlich üblichen Sprachgebrauch – der Begriff »Erfassung« verwendet. Es wird darauf hingewiesen, daß die HOAI (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure) abweichend davon zwischen »Erfassungen« und (örtlichen) »Erhebungen« (Kartierungen im Gelände) unterscheidet.

²⁾ Eine vollständige Vermeidung von Informationsverlusten ist unmöglich, da jedes Bewertungsverfahren die modellhafte Sichtbarmachung eines Entscheidungsprozesses ist. Transparenz und Nachvollziehbarkeit sind jedoch nur durch Vereinfachung und diese nicht ohne Informationsverlust möglich (CERWENKA 1984).

praktisch nicht möglich. Die wichtigsten Fehlerquellen sind

- die Skalierung der Indikatoren (je weniger Wertstufen, desto mehr unterschiedliche Werte werden auf ein Niveau gebracht – dies führt zu einer relativ starken Nivellierung),
- die Aggregation unterschiedlicher Werte (Verknüpfungsvorschrift) und
- die allgemeine Bewertungsstrategie bzw. Grundwerthaltung des Bewertenden (auf defensives Handeln gerichtetes Wertesystem oder Risikobereitschaft).

Ein besonderes Problem bei der Bewertung des Landschaftsbildes ist, dass in Zahlenwerten messbare Indikatoren praktisch fehlen. Es handelt sich hier um sog. »weiche Daten«. Zur Bewertung des Landschaftsbildes wird deshalb die Verwendung ordinaler Skalen vorgeschlagen (die zu bewertenden Merkmale werden bezüglich des betrachteten Indikators in eine Reihenfolge ohne konstante Abstände gebracht). Der hier betrachtete Gegenstand verschließt sich einer kardinalen Bewertung (Rangfolgenbildung mit definierten konstanten Abständen): wer vermöchte zu sagen, dass ein Landschaftsausschnitt x-mal so eigenartig oder um y eigenartiger als ein anderer ist? Die häufig verwendeten Punktskalen sind also ebenfalls im Grunde ordinale Skalen.

Durch die Zusammenfassung unterschiedlicher Flächen zu einer Wertstufe der Skala entsteht grundsätzlich ein Informationsverlust, da die einzelne Stufe jeweils eine gewisse Bandbreite an Werten abdeckt. Bei der Entscheidung hinsichtlich der Anzahl der Wertstufen steht der größeren Differenzierungsmöglichkeit bei Skalen mit vielen Stufen die Differenzierungsfähigkeit der bewertenden Person gegenüber. Die Einschätzung sollte in der Regel dreistufig (gut – mittel – schlecht), ggf. mit Zwischenwerten angegeben werden (fünfstufige Skala). Bei einer Skala mit mehr als 5 Stufen ist kein wesentlich detaillierteres Ergebnis zu erwarten.

Die Einzelbewertungen sind notwendigerweise weiter zu verdichten – zu aggregieren –, um zu einer Entscheidungsfindung zu kommen. Die Aggregation der Werte unterschiedlicher Skalen stellt dabei ein kaum lösbares Problem dar. Ordinale Skalen können eigentlich gar nicht verknüpft werden, da sie keine konstanten Abstände zwischen den Stufen aufweisen – selbst eine Mittelung von Werten verbietet sich aus mathematischen Gründen.

Aggregationen sind demnach Hilfskonstruktionen mit unvermeidlichen sachlichen und mathematischen Fehlern und Schwächen. Wo Aggregationen unverzichtbar sind, muss dieser Sachverhalt verdeutlicht werden, um das Bewertungsergebnis richtig interpretieren zu können.

Die Anzahl der Aggregationsstufen sollte daher gering gehalten werden. Auch die Verknüpfungsvorschrift für die Aggregation sollte so einfach wie möglich bleiben, um die Bewertung transparent und nachvollziehbar auch für Planungsbetroffene und politische Entscheidungsträger zu machen. Die Transparenz des Bewertungsvorgangs ist auch deshalb von großer Bedeutung, weil jeder Bewertungsvorgang normative Elemente und Freiheitsgrade enthält. »Freiheitsgrade« sind solche Stellen im Bewertungsvorgang, an denen der bewertenden Person ein Ermessensspielraum eingeräumt wird. Sie können dazu beitragen, durch starre Verknüpfungsregeln entstehende Fehler einzudämmen,

machen den Bewertungsvorgang aber auch weniger nachvollziehbar und das Ergebnis abhängiger von der bewertenden Person. Sie müssen daher »durch ein normatives Bekenntnis des Entscheidungsträgers abgedeckt werden« (CERWENKA 1984: 220), um nachvollziehbar zu bleiben. CERWENKA (1984) hält die additive Wertsynthese der einfachen Nutzwertanalyse für das Äußerste an Komplexität, das in der Planungspraxis akzeptiert werden kann. Angesichts der oben genannten Unschärfen in der Erfassung sind kompliziertere Verfahren der Bewertung wenig sinnvoll – sie suggerieren allenfalls eine Genauigkeit, die beim Untersuchungsgegenstand Landschaftsbild nicht erreichbar ist. Das Bewertungsergebnis kann nur so differenziert und genau sein, wie es der Erfassung entspricht.

5 Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

Um die in Kapitel 3.2 dargestellten Naturschutzziele für das Landschaftsbild zu verwirklichen, bedürfen sie der planerischen Umsetzung. Das zentrale, übergreifende Planungsinstrument des Naturschutzes ist die Landschaftsplanung. Sie findet in Niedersachsen auf drei Planungsebenen statt, die hierarchisch aufeinander aufbauen. Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, den gegenwärtigen und zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft flächendeckend und nach einheitlichen Kriterien zu erfassen und zu bewerten, die übergeordneten Ziele des Naturschutzes raumbezogen zu konkretisieren und daraus die erforderlichen Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft abzuleiten.

Grundlage jeden planerischen Handelns ist zunächst die Erfassung und die zielorientierte Bewertung des

vorgefundenen Zustands. Im folgenden Kapitel wird ein Vorschlag zur methodischen Handhabung der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes vorgestellt. Abb. 56 veranschaulicht den Aufbau der vorgeschlagenen Methodik.

Der Detaillierungsgrad der Bearbeitung hängt vor allem vom Maßstab der Planung (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan oder Grünordnungsplan) sowie den inhaltlichen Erfordernissen ab. Wie bereits einleitend vorausgeschickt, beziehen sich an dieser Stelle die Erläuterungen oder Beispiele zu einzelnen Arbeitsschritten im wesentlichen auf die Ebene des Landschaftsrahmenplanes. Auf den nachgeordneten Planungsebenen müssten entsprechend Ergänzungen und Detaillierungen vorgenommen werden.



Abb. 56: Fließschema Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

5.1 Kriterien und Indikatoren zur Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes

In Kapitel 3.2.3 wurden als Hauptziele für das Landschaftsbild genannt:

- Erhaltung bzw. Entwicklung der historisch gewachsenen, naturraumtypischen *Eigenart* des Landschaftsbildes und
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Ungestörtheit von Natur und Landschaft, d. h. *Freiheit von Beeinträchtigungen* durch Lärm, störende Gerüche oder Objekte.

In den Erläuterungen der Ziele (Kap. 3.2.1 und 3.2.2) wird die naturraumtypische Eigenart immer wieder an zentraler Stelle genannt. Darüber hinaus zeigen sich starke Überschneidungen und Abhängigkeiten mit anderen häufig genannten Begriffen wie Vielfalt und »Natürlichkeit«. Die Eigenart bietet sich daher als Kriterium zur Beschreibung eines der Ziele für das Landschaftsbild an. Das Kriterium Eigenart wird abgebildet von den Indikatoren

- »Natürlichkeit«,
- Historische Kontinuität und
- Vielfalt.

Zwei Begriffe der Begriffstria des Naturschutzgesetzes »Vielfalt, Eigenart und Schönheit« sind demnach als Kriterium bzw. Indikator zur Bewertung des Landschaftsbildes geeignet. Der dritte Begriff »Schönheit« dagegen ist keine eigenständige Erfassungs- und Bewertungsgröße. Das Schönheitsempfinden wird durch das unmittelbare Erleben von Natur und Landschaft ausgelöst, ist aber zu sehr situationsgebunden und individuell, als dass Schönheit als Bewertungskriterium geeignet erscheint (vgl. Kap. 1.2.4).

Die gewählten drei Indikatoren lassen sich im einzelnen folgendermaßen skizzieren:

■ **»Natürlichkeit«:** Die sachgerechte Bewertung erfordert, diesen Indikator allein auf die Wirkung von Landschaftsmerkmalen auf den Menschen zu beziehen. Er ist insofern deutlich vom Kriterium »Naturnähe« für die Bewertung des Schutzgutes Arten und Biotope abzugrenzen (vgl. Kap. 1.2.1). »Natürlichkeit« zeigt sich durch:

- Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft (natürlich wirkende Lebensräume, freier Wuchs und Spontanität der Vegetation, natürliche Lebenszyklen von Flora und Fauna, naturraumtypische Ausprägung von Oberflächengewässern etc.),
- Erlebbarkeit auffälliger, naturraumtypischer Tierpopulationen,
- Erlebbarkeit naturraumtypischer Geräusche und Gerüche,
- Erlebbarkeit von Ruhe.

■ **Historische Kontinuität:** Dieser Indikator bezieht die Evolution der Landschaft in die Bewertung ein und fragt nach der historisch gewachsenen Landschaftsgestalt. Historische Kontinuität zeigt sich durch:

- Maßstäblichkeit der Landschaftsgestalt (historisch gewachsene Dimension),
- Harmonie der Landschaftsgestalt (keine abrupten und untypischen Kontraste in Farbe und Form),
- Erkennbarkeit historischer Kulturlandschaftselemente bzw. historischer Kulturlandschaften.

■ **Vielfalt:** Nicht maximale Elementvielfalt, sondern der Wechsel naturraum- und standorttypischer Landschaftselemente und -eigenschaften und die Individualität räumlicher Situationen macht den Wert des Landschaftsbildes aus. Im Sinne von Vollständigkeit ist Vielfalt ein wichtiger Indikator für die Eigenart. So kann sich die Eigenart eines Naturraums in einem Spektrum unterschiedlicher Landschaftsbilder spiegeln. Je mehr naturraumtypische Elemente und Eigenschaften des Landschaftsbildes vertreten sind, desto höher ist dies sicherlich zu bewerten. Vielfalt drückt sich aus in:

- naturraumtypischer Vielfalt der unterschiedlichen Flächennutzungen, der räumlichen Struktur und Gliederung sowie des Reliefs der Landschaft,
- Erlebbarkeit der naturraum- und standorttypischen Arten.

Für die Bewertung der Ausprägung der Eigenart des Landschaftsbildes sind alle Landschaftselemente und -eigenschaften zu erfassen, die typisch und prägend für das Landschaftsbild sind: das visuelle Erscheinungsbild ist ebenso von Belang wie die zugehörigen, charakteristischen Geräusche und Gerüche der Landschaft. Prägend können sowohl Elemente und Eigenschaften sein, die der Eigenart entsprechen, als auch die, die störend von ihr abweichen.



Abb. 57: »Natürlichkeit«, historische Kontinuität und Vielfalt (hier: standorttypische Landschaftselemente, Individualität der räumlichen Situation) zeichnen diesen Dorfrand aus. Zudem ist er, wie wenige Ortsränder heute, frei von Beeinträchtigungen.



Abb. 58: Diese Ortsrandbebauung wirkt weder natürlich, noch historisch gewachsen, noch vielfältig oder standorttypisch. Ein solcher Ortsrand bestimmt die Ausprägung der Eigenart des angrenzenden Landschaftsraumes mit, sie muss geringer bewertet werden als die Landschaft, die an den Ortsrand in Abb. 57 angrenzt.



Abb. 59: Störungen, die in ihrer Einzelwirkung besonders dominant sind, werden als überlagernde Beeinträchtigungen separat bewertet.

Das Kriterium **Freiheit von Beeinträchtigungen** zur Beschreibung des zweiten Ziels ist daher nur in Abhängigkeit von der naturraumtypischen Eigenart zu bestimmen (vgl. Kap. 5.2): Störend wirken eben nur die Geräusche, Gerüche und sichtbaren Objekte, die der naturraumtypischen Eigenart nicht entsprechen. Beispielsweise sind Brandungsgeräusche und der Geruch nach Tang an der Nordseeküste nicht als Störungen zu bewerten, da sie der Eigenart entsprechen. Gleiches gilt

auch in Bezug auf den Geruch von Mist in ländlichen Gebieten. Allerdings ist der starke, langandauernde und sehr flächendeckend auftretende Geruch nach Gülle in manchen nordwestlichen Landesteilen Niedersachsens sicher als Störung zu betrachten. Störend wirken beispielsweise auch Hochspannungsleitungen oder Verkehrsgerausche von stark befahrenen Straßen. Das Kriterium wird beschrieben durch die Indikatoren

- Freiheit von störenden Objekten,
 - Freiheit von störenden Geräuschen und
 - Freiheit von störenden Gerüchen
- (vgl. Kap. 2.2 – 2.6).

Im Hinblick auf störende visuelle Eindrücke, Gerüche und Geräusche ist zu unterscheiden zwischen den Störungen, die die Ausprägung der Eigenart eines in sich relativ homogenen Landschaftsraumes mitbestimmen (z. B. unharmonisch wirkende Ortsränder, Weihnachtsbaumkulturen etc., vgl. Abb. 58) und solchen, die in ihrer Einzelwirkung besonders dominant sind und deren Wirkungsbereich von der Raumwirkung der die Eigenart der Landschaft bestimmenden Landschaftselementen und -eigenschaften stark abweicht (Abb. 59).

In diesem Fall wäre es nicht sachgerecht, die Eigenart eines ansonsten in sich relativ homogenen Gesamttraumes insgesamt geringer zu bewerten, obwohl nur ein Teilraum von dieser Beeinträchtigung betroffen ist. Derartige Störungen sind daher als überlagernde Beeinträchtigungen separat zu bewerten. Beide Bewertungen sollen nicht aggregiert werden, da sie inhaltlich und nach ihrem Gewicht nicht vergleichbar sind. Die ermittelten ordinalen Werte werden daher in der Karte überlagernd, aber voneinander unterscheidbar dargestellt (so z. B. auch AHR et al. 1993b). Dadurch können Aggregationsfehler vermieden und der Informationsgehalt des Bewertungsergebnisses erhöht werden.

5.2 Charakterisierung der naturraumtypischen Eigenart des Planungsraums

Für die gezielte Erfassung und anschließende Bewertung des Landschaftsbildes ist als Maßstab die naturraumtypische Eigenart der naturräumlichen Einheiten des Planungsraums zu charakterisieren.

Der außerordentliche zivilisatorisch-technische Wandel innerhalb der letzten 50 bis 100 Jahre hat dazu geführt, dass sich die Landnutzungen zunehmend von den natürlichen Voraussetzungen lösen und dadurch Beeinträchtigungen der naturräumlichen Eigenart eingetreten sind. Dabei bestehen hinsichtlich des Beginns und des Ausmaßes der Nutzungsänderungen bzw. -intensivierungen deutliche regionale Unterschiede. Die bereits lange Intensivnutzung in der Hildesheimer Börde beispielweise steht der zeitlich erst kurzen Intensivierung im Emsland nach dem Emsland-Plan 1950 oder einer noch heute relativ extensiven Flächennutzung in Teilen des Wendlandes gegenüber. Als Grundlage für die Beschreibung der Eigenart ist daher von dem Zeitraum auszugehen, der in der historischen Landschaftsentwicklung etwa der letzten fünfzig bis hundert Jahre die jeweiligen naturräumlichen Verhältnisse noch abbildete.

Als Beispiele für solche, die naturräumlichen Verhältnisse noch abbildenden Zeiträume sind zu nennen: die Wallheckenlandschaften Norddeutschlands bis ca. 1950, der Landschaftszustand vor der Flurbereinigung und

Melioration seit den 50er Jahren, der Höhepunkt der Landgewinnungs(- und Kultivierungs)maßnahmen in der Marsch um die Jahrhundertwende oder der Landschaftszustand von Hochmoorgebieten vor ihrer großräumigen Erschließung, industriellen Abtorfung oder Kultivierung mit Beginn der sogenannten Deutschen Hochmoorkultur Ende des 19. Jahrhunderts.

Da der ständige Landschaftswandel weder völlig gestoppt noch im Sinne eines »ästhetischen Historismus« (HARD 1994) rückgängig gemacht werden kann, ist eine zeitgemäße Interpretation der naturraumtypischen Eigenart erforderlich. Auch neue Landschaftsmerkmale können in wahrnehmbarer Beziehung zur naturraumtypischen Eigenart stehen. Beispielsweise können Verkehrswege, die sich in ihrer Breite und Linieneinführung der Topographie anpassen oder neue Bauwerke, die sich in Dimension, Form und Farbe an die gewachsene Bausubstanz anlehnen, der Eigenart eines Landschaftsraumes durchaus entsprechen (vgl. SCHWINEKÖPER et al. 1992).

Die Charakterisierung der naturraumtypischen Eigenart als Grundlage für die Auswahl der zu erfassenden Landschaftsbildelemente und -eigenschaften setzt ihrerseits wiederum eine vertiefte Kenntnis des Planungsraumes voraus. Eine zeitliche Trennung der Charakterisierung der Eigenart von der Erfassung ist daher nicht möglich (vgl. Kap. 5.3). Es kann zunächst lediglich eine (vorläufige) Charakterisierung erfolgen, die i. d. R. mit der Vertiefung der Kenntnisse des Plangebietes im Arbeitsablauf parallel zur Erfassung weiterentwickelt werden muss.

Um sich ein vertieftes Verständnis der Landschaftsgestalt und ihrer Genese zu verschaffen, empfiehlt sich zunächst die Auswertung vorhandener Informationsquellen. Folgende Informationsquellen können in diesem Zusammenhang relevant und aufschlussreich sein (vgl. WÖBSE 1994):

- öffentlich zugängliches Informationsmaterial über das Untersuchungsgebiet, zum Beispiel:
 - topographische Karten,
 - geologische Karten,
 - Luftbilder,
 - Reiseliteratur,
 - Fremdenverkehrs- und sonstige Prospekte,
 - Wander- und Freizeitkarten,
 - Unterlagen zur Verkehrsinfrastruktur;
- Ausstellungen und Veröffentlichungen von Heimat- oder Freilichtmuseen;
- Historische Karten, darin insbesondere:
 - Nutzungsstruktur,
 - aufschlussreiche Flurbezeichnungen,
 - Wüstungen,
 - Wegeverbindungen,
 - Fließgewässerverläufe,
 - historische Kulturlandschaftselemente;
- Historische (Reise-)Berichte;
- Befragung von Heimatforschern und Gebietskennern/innen (Kontakt z.B. über Heimatvereine);
- Ortschroniken, Gebietsmonographien, Dissertationen und andere wissenschaftliche Arbeiten (Bibliotheken mit regionalem Schwerpunkt, z. B. Stadtbibliotheken, (Hoch-) Schulbibliotheken);
- Befragung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Auswertung der Archive z. B. von
 - Gemeinde- und Landkreis-Verwaltungen,
 - Behörden für Landwirtschaft und Agrarstruktur (Dorferneuerung),

- Forstämtern und -revieren,
- Wasserbehörden;
- Befragung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Einsicht in die Denkmälerverzeichnisse der Denkmalschutzbehörden.

Vorliegende Erfassungen des Planungsraumes, die auf anderen Landschaftsplanungs-Ebenen durchgeführt wurden, sollten ebenfalls ausgewertet werden.

Das Quellenstudium ist Grundlage für die (vorläufige) Charakterisierung der Eigenart des Planungsraumes und gleichzeitig für eine Liste der zu erfassenden Landschaftsbildelemente und -eigenschaften (vgl. Kap. 5.3).

Dem **Landschaftsprogramm** kommt im Hinblick auf die Formulierung von Zielvorstellungen eine besondere Bedeutung zu. Aufgabe des Landschaftsprogramms ist es, die Ziele des § 1 N NatG als Orientierung für die nachfolgenden Ebenen der Landschaftsplanung zu konkretisieren. Im derzeit gültigen Landschaftsprogramm (NMELF 1989) wurden zunächst allgemeine definitorische Aussagen getroffen und hinsichtlich weiterer Präzisierungen auf eine Fortschreibung verwiesen (a. a. O.: 35f).

Inhalt einer Fortschreibung des Landschaftsprogramms sollte daher eine erheblich detailliertere und konkretere Darstellung der landesweiten Ziele für die Erhaltung und Entwicklung der Landschaftsbilder Niedersachsens sein. Ein weiterer wichtiger Fortschreibungsinhalt wäre die Charakterisierung der jeweiligen naturraumtypischen Eigenart der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Insbesondere sollten identifiziert werden:

- die Merkmale historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente, die für die Naturräumliche Region typisch sind oder sie besonders auszeichnen,
- typische und prägende natürlich wirkende Biotoptypen,
- typische Bodennutzungen und Nutzungsmuster,
- typische geologische und geomorphologische Besonderheiten,
- Siedlungs- und Gebäudestrukturen, Formen, Farben und Baumaterialien, die das Orts- und Landschaftsbild der Naturräumlichen Region oder ihrer Teile charakterisieren,
- weitere typische und prägende Landschaftsbildelemente und -eigenschaften.

Als Beispiel ist im Anhang (Kap. 7.4) eine Übersicht über naturraumtypische Landschaftselemente der Naturräumlichen Region 1 »Watten und Marschen« wiedergegeben, die auf einer Auswertung vorliegender Landschaftsrahmenpläne basiert. Diese Liste ist jedoch aufgrund der noch unzureichenden Datenbasis erst als vorläufig zu betrachten.

Ein weiterer Inhalt einer Fortschreibung des Landschaftsprogramms könnte die Erfassung von Landschaftsbildern mit landesweiter Bedeutung – analog zur landesweiten Biotopkartierung – sein. In den einzelnen Naturräumlichen Regionen Niedersachsens wären jeweils repräsentative Landschaftsausschnitte abzugrenzen, deren Eigenart großflächig besonders gut ausgeprägt ist. Diese landesweit bedeutsamen Landschaftsbilder sollten in repräsentativer Größe gesichert werden.

5.3 Erfassung des Landschaftsbildes

Der Gesichtssinn ist bei Menschen der dominierende Sinn (vgl. Kap. 2.2). Er ist maßgeblich für die Orientierung im Raum und steht bei der Wahrnehmung der Umgebung im Vordergrund. Aus der Erfassung des visuell wahrnehmbaren Landschaftsbildes sind teilweise auch gleichzeitig andere Wahrnehmungsmöglichkeiten (z. B. charakteristische Geräusche oder Gerüche) ableitbar. Deshalb steht es an zentraler Stelle bei der Erfassung des Landschaftsbildes.

Als Erfassungsgrundlage dienen v. a. die Biotoptypen-/Nutzungskartierung, topographische Karten sowie Luftaufnahmen. Die Biotoptypenkartierung basiert auf der Abgrenzung von Bereichen in der Landschaft, die hinsichtlich ihrer Funktion, Struktur und Ausprägung weitgehend homogen sind. Sie ist daher auch als Grundlage für die Erfassung des Landschaftsbildes geeignet (vgl. Kap. 2.2).

Im folgenden wird davon ausgegangen, dass als Grundlage der Landschaftsplanung eine Biotoptypenkartierung nach dem »Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen« (DRACHENFELS 1994) durchgeführt wird. Es bietet sich an, im Rahmen dieser detaillierten Kartierung gleichzeitig auch die Erfassung der Landschaftsbildelemente und -eigenschaften vorzunehmen.

Im Zuge der Auswertung von topographischen Karten und Luftbildern sowie der Erfassung im Gelände sollten, sofern nicht aus dem Biototyp ableitbar, auch Höhe, Struktur und Dichte der Vegetation gekennzeichnet werden, da sie von entscheidender Bedeutung für die räumliche Struktur der Landschaft und für jahreszeitliche Aspekte (z. B. Blühaspekte bei Grünland und Säumen) sind. Darüber hinaus sollten Arten vermerkt werden, die der landschaftlichen Eigenart besonders gut entsprechen oder die auffällig und störend von ihr abweichen. Die bei DRACHENFELS (1994) vorgeschlagenen Zusatzmerkmale für Nutzung/Struktur (Nutzungsstrukturtypen bei Wäldern, strukturelle Besonderheiten in und an Fließgewässern etc.) sind für die nähere Kennzeichnung geeignet. Ggf. ist der Katalog der Zusatzmerkmale zu erweitern.

Ausgehend von der (vorläufigen) Charakterisierung der naturraumtypischen Eigenart des Planungsraums kann eine Liste der Landschaftsbildelemente und -eigenschaften angefertigt werden, die zu erfassen sind. Eine allgemeingültige Liste lässt sich nicht aufstellen, sie ist vielmehr jeweils plangebietsbezogen festzulegen. Folgende Kategorien relevanter Landschaftsbildelemente und -eigenschaften sind dabei zu berücksichtigen:

- Biotoptypen/Nutzungen,
- geomorphologische und geologische Besonderheiten (Hangkanten, Niederungen, Binnendünen, Aufschlüsse etc.),
- in ihrer Form und Dimension typische und prägende Landschaftselemente (v. a. Gehölzstrukturen wie Alleen, Einzelbäume, Wallhecken oder Baumgruppen),
- historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile sowie besonders bedeutsame historische Kulturlandschaftselemente (z. B. Wölbäcker, Schneitelbaumbestände)¹⁾,

¹⁾ Zur Erfassung historischer Kulturlandschaften, Kulturlandschaftsteile und -elemente ist bei WÖBSE (1994) eine umfangreiche (vorläufige) Liste aufgeführt. Sie ist im Anhang (Kap. 7.2) wiederzugeben.

- besonders typische und prägende, aber auch störende, beeinträchtigende Siedlungen und Bauwerke (Strukturen, Materialien oder Bauformen; historische Objekte und Ortskerne) sowie alte Parks, Gärten etc.,
- auffällige naturraumtypische Tierpopulationen und Pflanzenvorkommen,
- wesentliche beeinträchtigende Gerüche und Geräusche.

Bei der Erfassung der einzelnen Landschaftsbildelemente sind ihre Fern-, Rand- und Komplexwirkungen von besonderem Interesse. Die meisten Einzelobjekte in der Landschaft sind nur in ihrer näheren Umgebung sichtbar. Weithin sichtbare Bauwerke können das Landschaftsbild jedoch auf einer großen Fläche positiv prägen oder aber beeinträchtigen. Letzteres ist dann der Fall, wenn sie überdimensioniert erscheinen und in der Formgebung, in Farbe und Material nicht der naturraumtypischen Eigenart entsprechen (Indikator »Historische Kontinuität«). Die Auswahl der relevanten Objekte ist vom Maßstab und der Fragestellung der Planung abhängig. Auf der Landschaftsrahmenplan-Ebene sind als störende Objekte z. B. Hochspannungsleitungen ab 110 kV, größere Sendemasten, Windkraftanlagen, Hochsilos o. ä. zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Landschaftsbildeigenschaften zu erfassen, die nicht aus einer »Momentaufnahme« des visuell wahrnehmbaren Landschaftsbildes erschlossen werden können. Auf der Ebene der Landschaftsrahmenplanung sind dies intensive (v. a. beeinträchtigende) Geräusche und Gerüche, deutlich erlebbare, regelmäßige zyklische Aspektveränderungen von Landschaftsausschnitten (z. B. blühende Rapsfelder, Obstbaumblüte) sowie das (aus der Erfassung des Schutzgutes Arten und Biotope zu entnehmende) Vorhandensein auffälliger naturraumtypischer Tierpopulationen (mit ihren Bewegungen und Lautäußerungen, wie z. B. Wasservogel-Ansammlungen auf Gewässern, Gänse-Rastplätze oder Weißstorch-Nester). Unter diesem Gesichtspunkt sind daher auch vorliegende faunistische oder tierökologische Daten auszuwerten.

Die gesonderte Erfassung von über den Tastsinn oder über den Geschmackssinn wahrnehmbaren Landschaftsbildeigenschaften ist auf der Ebene des Landschaftsrahmenplanes nicht relevant (z. B. naturraumtypischer Wegeaufbau/Bodenart, Fruchtbildung), kann jedoch auf nachgeordneten Planungsebenen von Bedeutung sein.

Um den Aspekt der Ruhe zu erfassen (Indikator »Natürlichkeit«) können neben Unterlagen zur Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsmengenkarten – soweit vorhanden – Schallimmissionspläne¹⁾ oder Immissionskataster herangezogen werden. Als Abgrenzung der »ruhigen Bereiche« kann ein Wert von 50 dB(A) herangezogen werden (entspricht dem Wert für Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete nach DIN 18005).

Die negative Ausprägung von Geräuschen und Gerüchen – Lärm und intensive, unangenehme Gerüche – wird ebenfalls erfasst. Potenzielle Quellen störender Geräusche und Gerüche sind beispielsweise:

- Verkehr auf Straße, Schiene, Wasser und in der Luft,
- Gewerbe und Industrie,
- Ställe mit Massentierhaltung, Silage,

- Deponien und Kläranlagen,
- Klärschlammausbringungsflächen.

Die Schwelle, ab der ein Geräusch oder ein Geruch als wesentlich betrachtet wird, ist wiederum vom Maßstab und vom Anlass der Planung abhängig. Während auf der Ebene eines Grünordnungsplanes beispielsweise die Lärmbelastung durch Verkehr auf einer Wohnstraße planungsrelevant sein kann, sind auf der Landschaftsrahmenplan-Ebene in der Regel lediglich Lärmbelastungen durch stärker befahrene Bundes-, Landes- und ggf. auch Kreisstraßen zu berücksichtigen.

Außerhalb des Planungsraumes liegende Belastungsquellen, die in das Plangebiet hineinwirken, sollten ebenfalls erfasst und bewertet werden, auch wenn sie aufgrund der Verwaltungsgrenzen nicht direkt beeinflussbar sind. Darüber hinaus sind auch Gefährdungen, z. B. durch eine geplante Straße, darzustellen.

Im Zuge der Erfassung empfiehlt sich die Anfertigung einer Arbeitskarte. Sie sollte möglichst alle Informationen enthalten, die zur anschließenden Bewertung des Landschaftsbildes erforderlich sind. Als Kartengrundlage sollte eine topographische Karte mit Höhenschichtenlinien herangezogen werden, anhand derer auch das Relief erkennbar wird. Zunächst werden flächendeckend die Biotop-/ Nutzungstypen nach ihrer »Natürlichkeit« vorbewertet und in entsprechenden Farbstufen in der Arbeitskarte eingetragen. Hiermit wird die spätere flächendeckende Bewertung der Eigenart von größeren Landschaftsbildeinheiten nach dem Indikator »Natürlichkeit« vorbereitet. Als genereller Rahmen dieser Bewertung sollte die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen herangezogen werden (DRACHENFELS 1996: 123-137). Alle in dieser Liste aufgeführten Biotoptypen (mit Ausnahme der Biotoptypen Acker und Artenarmes Intensivgrünland) können als »natürlich wirkend« angesehen werden. Neben den Grenzen der naturräumlichen Einheiten werden darüber hinaus die typischen und prägenden Landschaftsbildelemente in die Arbeitskarte eingetragen: geomorphologische und geologische Besonderheiten (Hangkanten, Niederungen, Binnendünen etc.), prägende Gehölzstrukturen, historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile sowie historische Kulturlandschaftselemente, Siedlungsstrukturen und Bauwerke, auffällige naturraumtypische Tierpopulationen und Pflanzenvorkommen. Ferner sind auch die störenden Objekte, Geräusche und Gerüche einzutragen, seien es Bauwerke, verlärmte Bereiche oder Geruchsfelder bzw. -quellen.

Die i. d. R. punkt- oder linienförmigen Landschaftsbildelemente und die Landschaftsbildeigenschaften sollten zumindest in positive (der Eigenart der naturräumlichen Einheit entsprechende) und negative (von der Eigenart der naturräumlichen Einheit störend abweichende) Ausprägungen unterschieden werden. Sie können durch schwarz-weiß-Signaturen oder Symbole überlagernd dargestellt werden.

¹⁾ Auf Anforderung werden vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (gegen Kostenbeteiligung) Schallimmissionspläne für das jeweilige Plangebiet erstellt.

5.4 Bewertung des Landschaftsbildes

5.4.1 Abgrenzung und Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

Auf der Grundlage der Arbeitskarte können vorwiegend nach Biotop-/Nutzungstyp und Relief Landschaftsbildeinheiten abgegrenzt werden, die im Gelände als Einheit erlebbar und homogen zu bewerten sind (z. B. das zusammenhängende Grünland einer Bachaue, ein alter Dorfkern, eine Allee). Die Detaillierung dieser Gliederung hängt ab vom Maßstab und von der planerischen Fragestellung. Die abgegrenzten Landschaftsbildeinheiten werden nach dem oben genannten Kriterium Eigenart bewertet. Dies geschieht anhand der drei Indikatoren »Natürlichkeit«, »Historische Kontinuität« und »Vielfalt«. Diese Bewertung sollte sich an den hier für die einzelnen Indikatoren formulierten Hilfsfragen orientieren:

Natürlichkeit:

- Sind die verschiedenen natürlichen Standorte überwiegend von natürlichen Lebensgemeinschaften geprägt?
- Ist die natürliche Dynamik möglich und erlebbar?
- Sind der freie Wuchs und die Spontanität der Vegetation möglich, sind natürliche Lebenszyklen erlebbar?
- Sind wildlebende Tiere und ihre Lebensäußerungen noch in natürlicher Dichte wahrnehmbar?

Historische Kontinuität:

- Ist die Landschaftsgestalt in ihren historisch gewachsenen Dimensionen und ihrer Maßstäblichkeit ungestört?
- Wirkt die Landschaftsbildeinheit harmonisch, ohne abrupte und untypische Kontraste in Farbe und Form?
- Sind einzelne, herausragende historische Kulturlandschaftselemente erhalten und als solche erkennbar?
- Ist die Landschaftsbildeinheit als Ganzes Teil einer großräumigeren historischen Kulturlandschaft?

Vielfalt:

- Ist die Vielfalt der natürlichen Standorte nicht nivelliert, sondern gut erkennbar?
- Ist der vielfältige Wechsel jahreszeitlicher Aspekte, soweit er der Eigenart entspricht, erhalten?
- Ist die Vielfalt der naturraum- und standorttypischen Arten vorhanden?

Auf dieser Grundlage kann anschließend – als aggregierende Bewertung der Eigenart – die Zuordnung der Landschaftsbildeinheiten zu 3 bzw. 5 Wertstufen erfolgen (je nach Differenzierung des Planungsraumes).

Hinsichtlich störender Objekte, Geräusche oder Gerüche ist an dieser Stelle zu unterscheiden nach

- die Eigenart einer Landschaftsbildeinheit mitbestimmenden Faktoren und
- überlagernden Beeinträchtigungen und Gefährdungen (vgl. S. 46 f.).

Letztere bleiben bei der Zuordnung zu Wertstufen unberücksichtigt, werden aber überlagernd dargestellt.

Die Zuordnung der Landschaftsbildeinheiten zu den Wertstufen sollte sich an dem folgenden Bewertungsrahmen orientieren:

- **Bedeutung für das Landschaftsbild sehr hoch/hoch**
Landschaftsbildeinheiten, die weitgehend der naturraumtypischen Eigenart entsprechen, insbesondere Landschaftsbildeinheiten
 - mit einem hohen Anteil natürlich wirkender Biotoptypen,
 - mit natürlichen landschaftsbildprägenden Oberflächenformen,
 - in denen naturraumtypische Tierpopulationen noch häufig erlebbar sind,
 - mit historischen Kulturlandschaften bzw. historischen Landnutzungsformen,
 - mit einem hohen Anteil typischer kulturhistorischer Siedlungs- und Bauformen,
 - mit einer hohen Dichte an naturraumtypischen Landschaftselementen.

- **Bedeutung für das Landschaftsbild mittel**

Landschaftsbildeinheiten mit

- deutlicher Überprägung durch die menschliche Nutzung, natürlich wirkende Biotoptypen sind in geringem Umfang vorhanden, die natürliche Eigenentwicklung der Landschaft ist vereinzelt erlebbar,
- vereinzelt Elementen der naturraumtypischen Kulturlandschaft, die intensive Landnutzung hat zu einer fortgeschrittenen Nivellierung der Nutzungsformen geführt,
- in geringem Umfang vorhandener naturraumtypischer Vielfalt an Flächennutzungen und Landschaftselementen.

- **Bedeutung für das Landschaftsbild gering/sehr gering**

Dies sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt oder zerstört worden ist, insbesondere Landschaftsbildeinheiten

- mit nur noch einem sehr geringen Anteil oder ohne natürlich wirkende Biotoptypen, der Landschaftscharakter ist durch intensive menschliche Nutzung geprägt,
- in denen sich die historisch gewachsenen Dimensionen und Maßstäbe nicht erhalten haben, die weitgehend von technogenen Strukturen dominiert werden,
- mit nur noch geringen Resten oder ohne kulturhistorische Landschaftselemente,
- der dörflichen oder städtischen Siedlungsbereiche ohne regional- oder ortstypische Bauformen,
- in denen naturraumtypische, erlebniswirksame Landschaftselemente nur noch vereinzelt oder nicht mehr vorhanden sind; ausgeräumte, monotone Landschaft.

Häufig lassen sich die auf diese Weise flächig abgegrenzten und bewerteten Landschaftsbildeinheiten eines Planungsraumes – nach naturräumlichen Einheiten gegliedert – zu Typen zusammenfassen (z. B. »offener, durch Grünland geprägter Talraum«, »weiträumige Ackerlandschaft« oder »Siedlung mit regionstypischem Charakter«). Ein sog. Landschaftsbildtyp umfasst damit verschiedene konkret abgegrenzte Flächen von Landschaftsbildeinheiten innerhalb einer naturräumlichen Einheit, die sich weitgehend ähneln. Die Typisierung von Landschaftsbildeinheiten erleichtert die nachvollziehbare tabellarische Darstellung der Bewertung, da Wiederholungen vermieden werden können (vgl. Kap. 5.5).

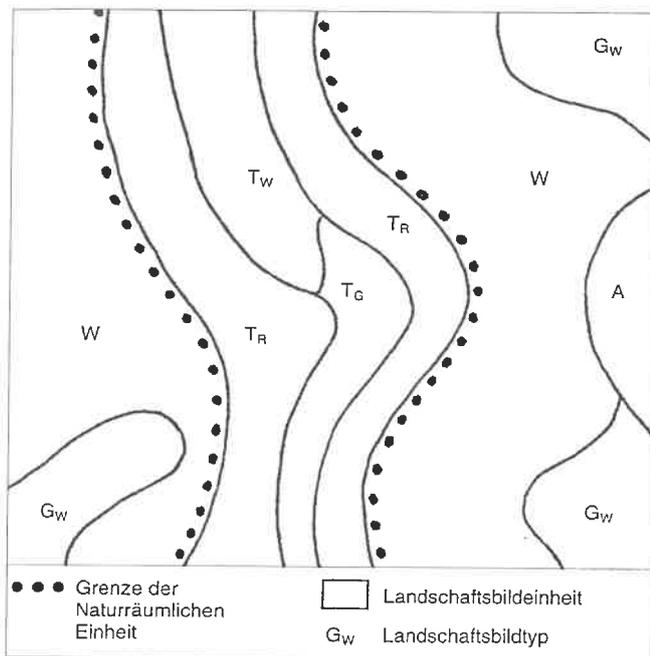


Abb. 60: Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten und Landschaftsbildtypen (schematische Darstellung)

5.4.2 Abgrenzung und Bewertung der Beeinträchtigungen

Die als wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen identifizierten Störungen sind getrennt zu bewerten und zusätzlich zur flächendeckenden Bewertung der Landschaftsbildeinheiten als überlagernde Signaturen darzustellen.

Jedes Objekt in der Landschaft, ob Hochhaus oder Fernsehturm, ist in einem mehr oder weniger großen Bereich sichtbar und beeinflusst in diesem Bereich das visuelle Landschaftsbild. Auch Geräusche oder Gerüche beeinflussen in einem mehr oder weniger großen Raum um ihren Entstehungsort die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Diese Bereiche werden Wirkzonen genannt (NOHL 1991).

Es wäre jedoch nicht sachgerecht, von einer gleichschweren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der gesamten Wirkzone z. B. eines Bauwerks auszugehen. Mit steigender Entfernung nimmt die Intensität der negativen optischen Wirkung von Objekten ab, so dass sie nur bis zu einer bestimmten Entfernung relevant für die Qualität des Landschaftsbildes ist.

So wirkt ein Funkturm auf einer Bergkette (z. B. dem Deister) aus der Nähe als störendes technisches Bauwerk. Aus weiterer Entfernung wird er dagegen eher neutral oder sogar positiv als kennzeichnende, die Silhouette des Deisters überhöhende und akzentuierende Landmarke wahrgenommen. Gründe für diese unterschiedliche Wertung liegen darin, dass aus der Nähe störende Details wie die Materialverwendung oder die technisch-funktionale Form im farblichen und formalen Kontrast zum umgebenden, naturbetonten Wald wahrnehmbar sind, und dass das Objekt mit abnehmender Entfernung einen immer größeren Teil des wahrgenommenen Landschaftsausschnittes einnimmt.

Es kann also bei störenden Objekten von einer in ihrem Radius begrenzten visuellen Wirkzone mit nach außen abnehmender Intensität der negativen Wirkung ausgegangen werden, deren Ausdehnung sowohl von

der Größe und Art (bzw. der visuellen Dominanz) des Objektes als auch von den Sichtverhältnissen abhängig ist. Auch bei Gerüchen und Geräuschen gilt, dass ihre Intensität mit der Entfernung abnimmt (vgl. Kap. 2.3.3 und 2.3.4).

Die wesentlichen überlagernden Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind daher hinsichtlich ihres Wirkraumes und ihrer Intensität zu beurteilen. Auf der Ebene der Landschaftsrahmenplanung kann sich die Bewertung auf eine zweistufige Einschätzung der Intensität (Beeinträchtigung/Gefährdung hoch/gering) und des ungefähren Wirkraumes beschränken. In der Karte werden nur die hohen Beeinträchtigungen/Gefährdungen dargestellt.

Soweit keine Daten über Wirkräume vorliegen, sollte eine Einschätzung der Beeinträchtigung/Gefährdung vorgenommen werden – beispielsweise anhand der Verlärmungsbänder bei Verkehrswegen (zur Festlegung von Wirkzonen liegen standardisierte Verfahren auf der Basis der DIN 18005 vor, vgl. MARKS et al. 1992) oder anhand der Angaben aus dem »Abstandserlass Nordrhein-Westfalen« (v. a. für Gewerbe/Industrie). Geruchsbelastungen können bei der Geländearbeit und anhand verfügbarer Daten abgeschätzt werden (z. B. Einwohnergleichwerte bei Kläranlagen, Zahl der Mastplätze bei Ställen etc.). Eine Abschätzung sollte zumindest für die Beeinträchtigungen/Gefährdungen erfolgen, die durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder des technischen Umweltschutzes vermindert werden können.

Ist eine Einschätzung des Wirkraumes nicht bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich, sollte zumindest das entsprechende Objekt/die Anlage als Quelle der Beeinträchtigung/Gefährdung und ggf. die Wirkrichtung dargestellt werden.

5.5 Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes als Grundlage für die darauf aufbauende planerische Umsetzung werden in einer Karte sowie einem erläuternden Text dargestellt.

Die Karte »Landschaftsbild – Gegenwärtiger Zustand« im Landschaftsrahmenplan sollte zumindest folgende Inhalte haben:

- Abgrenzung der Landschaftsbildeinheiten und ihre Bewertung (3 bzw. 5 Wertstufen) mit Gebietscodierung,
- Darstellung wesentlicher typischer und prägender Landschaftsbildelemente und -eigenschaften einschließlich ihrer Rand- und Fernwirkungen,
- Darstellung wesentlicher überlagernder visueller, olfaktorischer und akustischer Beeinträchtigungen und Gefährdungen (Kennzeichnung der Quellen durch Symbole) mit Angabe zu Wirkungsbereich bzw. Wirkungsrichtung und, soweit möglich, Reichweite (Schraffuren, Pfeile),
- Abgrenzungen der Naturräumlichen Einheiten.

Als sinnvolle ergänzende Darstellungsformen kommen auch Fotos und Skizzen in Betracht. Für eine evtl. spätere Präsentation der Ergebnisse können weitere Medien wie z. B. Video, Tonaufnahmen oder Multimedia die Darstellung ergänzen (vgl. DEMUTH & FÜNKNER 1996).

Der erläuternde Text im Kapitel »Landschaftsbild« des Landschaftsrahmenplans sollte folgende Inhalte haben:

- Kurzbeschreibung der Ziele, Methodik und Vorgehensweise,
- Charakterisierung der Eigenart der Naturräumlichen Einheiten des Planungsraumes unter Hervorhebung der spezifischen Besonderheiten (Übersicht),
- Erläuterung der in der Karte dargestellten Ergebnisse der Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes (Einstufung der Landschaftseinheiten in drei bzw. fünf Wertstufen; wesentliche überlagernde Beeinträchtigungen und Gefährdungen).

Darüber hinaus sollte in einem Materialienband die Beschreibung und Charakterisierung der einzelnen Landschaftsbildeinheiten (bzw. -typen) und ihre nachvollziehbare Bewertung anhand der Indikatoren sowie der Aggregation zur Gesamtbewertung (möglichst in Tabellenform) enthalten sein.

Der Bezug zwischen Karte und tabellarischer Darstellung der Bewertung kann durch die Gebietscodierung der Landschaftsbildeinheiten (bzw. -typen) hergestellt werden.

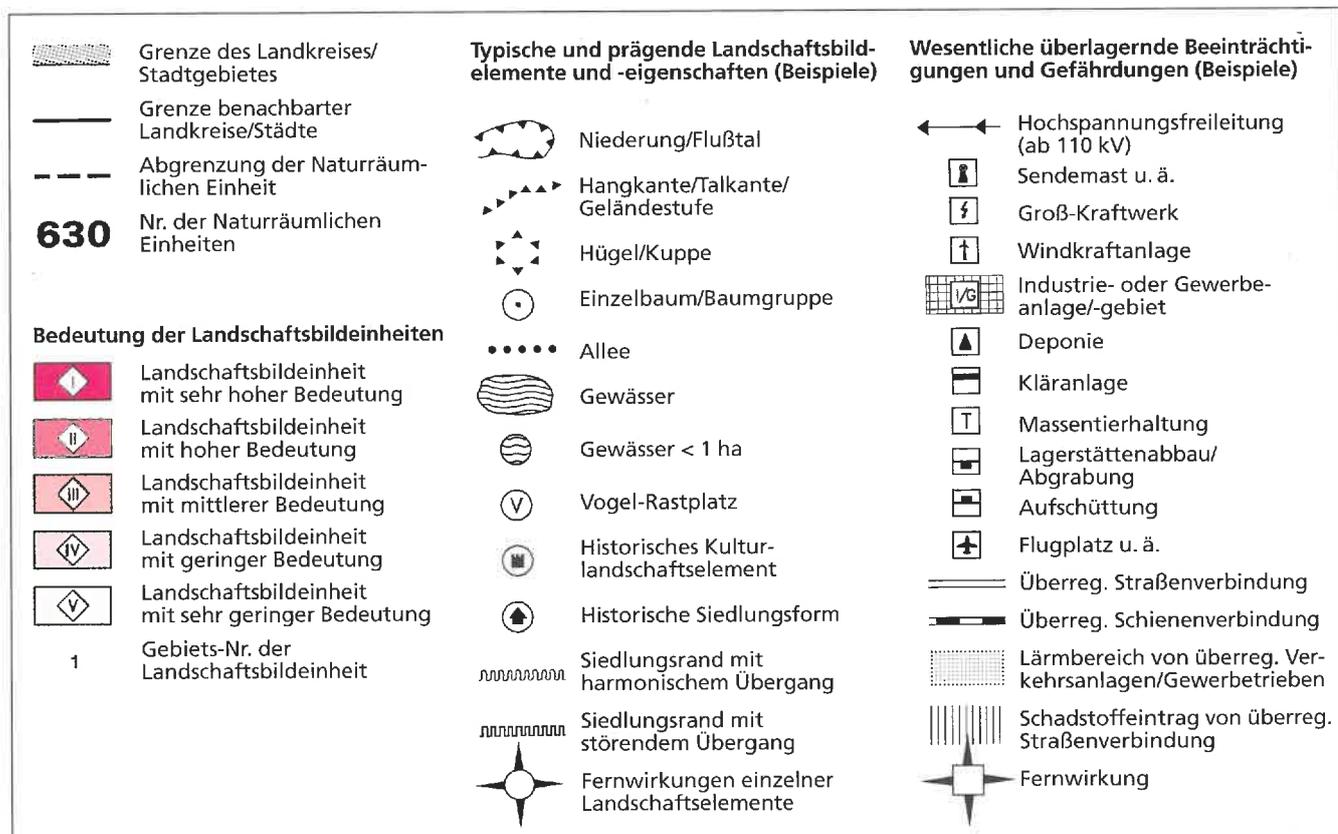


Abb. 61: Musterlegende für die Bewertungskarte des Schutzgutes Landschaftsbild in der Landschaftsplanung. Die Liste der typischen und prägenden Landschaftsbildelemente und -eigenschaften sowie der wesentlichen überlagernden Beeinträchtigungen und Gefährdungen kann je nach landschaftlichen Gegebenheiten individuell modifiziert bzw. ergänzt werden. Die Farbtöne für die 5 Wertstufen setzen sich im Vierfarbdruck nach Euroskala aus den Druckfarben Magenta und Yellow wie folgt zusammen: I: M 100 %/ Y 10 %; II: M 70 %/ Y 10 %; III: M 40 %/ Y 10 %; IV: M 30 %/ Y 0 %; V: M 10 %/ Y 0 %

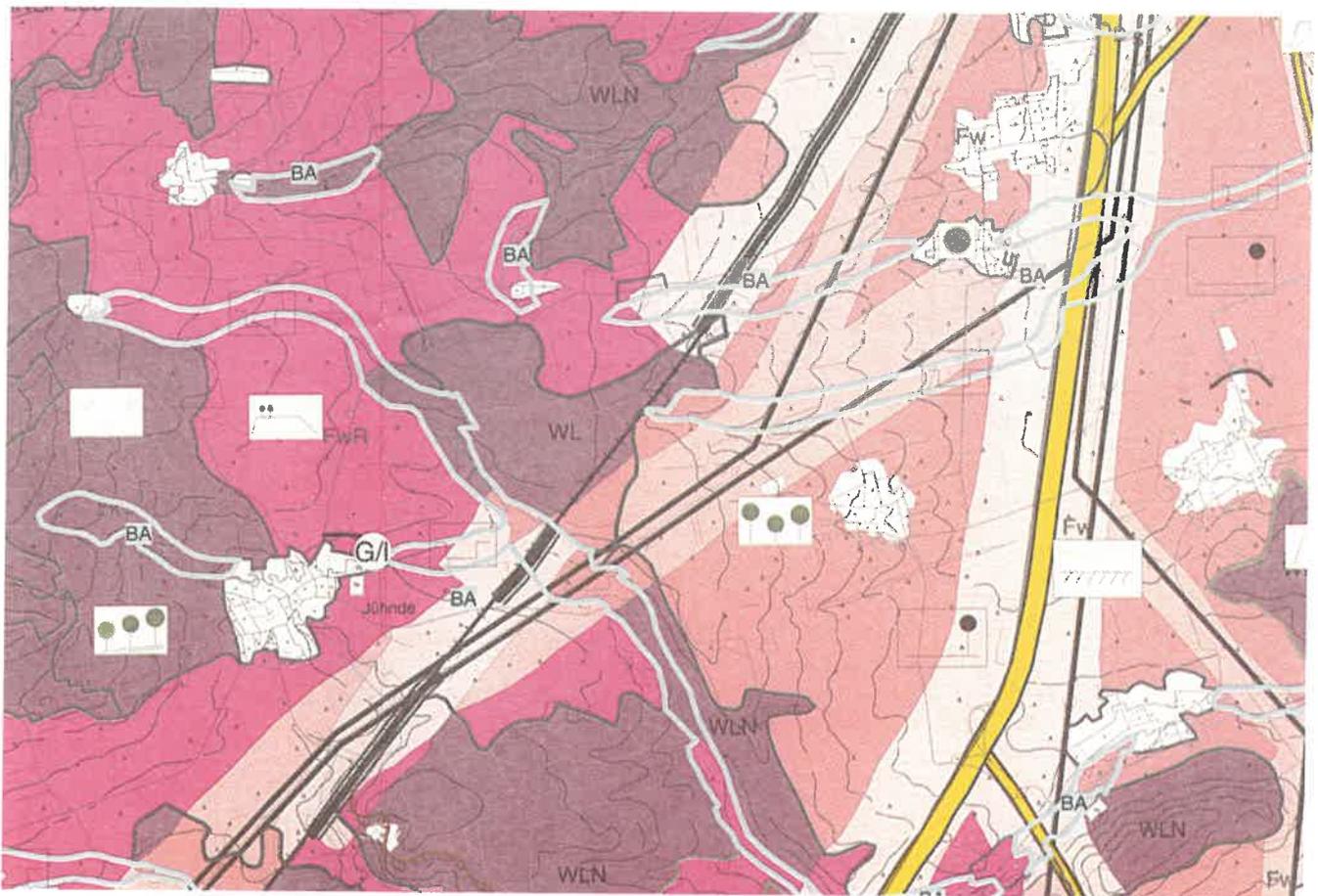


Abb. 62: Beispiel Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen – Ausschnitt aus der Karte »Wichtige Bereiche Landschaftsbild«. Quelle: LANDKREIS GÖTTINGEN (1998).

Die Darstellung stimmt in grundsätzlichen Punkten, allerdings nicht vollständig, mit der Musterlegende des NLÖ überein:

- Die Wertstufen sind durch Flächenfarben in Magenta-Tönen dargestellt, höchste Wertstufe am dunkelsten. Ortslagen nimmt der LK Göttingen aus, gemäß NLÖ-Empfehlungen sollten sie in die Bewertung einbezogen werden.
- Typische und prägende Landschaftsbildelemente sind durch Liniensignaturen oder Symbole dargestellt, z. B. Bachauen (BA, blaue Umgrenzung), Alleen/Baumreihen und Obstwiesen (zwei verschiedene Kästchen mit Baumsymbolen), wertvoller Dorfkern (großer grüner Punkt).
- Beeinträchtigungen durch Verkehrsstrassen und Hochspannungsleitungen sind entlang der Trasse dargestellt, wobei die Darstellung nach Größe/Verkehrsaufkommen und somit Belastungsintensität differenziert. Abweichend von der in diesem Heft vorgeschlagenen Methode wurde allerdings im abgebildeten Beispiel die akustische Beeinträchtigung mit der Flächenbewertung aggregiert. Gemäß NLÖ-Empfehlungen sollen dagegen überlagernde Beeinträchtigungen, wie die Verlärmung entlang von Straßen, getrennt dargestellt werden, vgl. Musterlegende in Abb. 61.

Die Autorinnen



Babette Köhler, geboren 1964, studierte von 1985 bis 1991 Landschaftspflege an der Universität Hannover. 1992–1994 Referendariat in der niedersächsischen Naturschutzverwaltung bei der Bezirksregierung Hannover. Seit 1995 Leiterin des Bereichs Landschaftsplanung/Grünordnungsplanung beim Stadtplanungsamt Freiburg i.Br.



Anke Preiß, geboren 1959, Studium Landschaftspflege an der Universität Hannover. Mehrjährige Tätigkeit in einem Planungsbüro, 1991–1993 Referendariat in der niedersächsischen Naturschutzverwaltung, 1993–1996 im NLÖ – Fachbehörde für Naturschutz, Dezernat Landschaftsplanung, Eingriffsregelung tätig im Bereich Landschaftsplanung und naturbezogene Erholung. 1997 freiberuflich, seit 1998 beim Senator für Bau und Umwelt Bremen beschäftigt in den Bereichen Biotop- und Artenschutz und Landschaftsplanung.

6 Quellen

6.1 Schrifttum

- ADAM, K. (1985): Eigenart und regionale Verteilung von Landschaftsbildern in der Bundesrepublik Deutschland als Planungsgrundlage. – Institut für Städtebau und Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.), Eingriffe in Natur und Landschaft durch Fachplanungen und private Vorhaben: 153-162. Berlin.
- ADAM, K., W. NOHL & W. VALENTIN (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. – Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln.
- AHR, B., J. BAUMGART & R. KIRSCH-STRACKE (1993a): Konzept für das Ökologische Gutachten als Grundlage zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Flurbereinigung. – Erarbeitet im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung, Abteilung Landentwicklung. Hannover.
- AHR, B., J. BAUMGART & R. KIRSCH-STRACKE (1993b): Ökologisches Gutachten zur Flurbereinigung Alheim-Oberellenbach und Alheim-Sterkelshausen. – Erarbeitet im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Ernährung, Landwirtschaft und Landentwicklung, Abteilung Landentwicklung. Hannover.
- ANL & DAF – AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE & DACHVERBAND WISSENSCHAFTLICHER GESELLSCHAFTEN DER AGRAR-, FORST-, ERNÄHRUNGS-, VETERINÄR- UND UMWELTFORSCHUNG e.V. (Hrsg.)(1991): Begriffe aus Ökologie, Umweltschutz und Landnutzung. – Informationen 4. Laufen/Salzach, Frankfurt.
- ANL – AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Hrsg.)(1981): Beurteilung des Landschaftsbildes. – Tagungsbericht 7/81. Laufen/Salzach.
- AG EINGRIFFSREGELUNG – ARBEITSGRUPPE »EINGRIFFSREGELUNG« DER LANDESANSTALTEN/ÄMTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE UND DER BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (BFANL) (1988): Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung. – Natur und Landschaft 63 (5), Beilage.
- BARTHELMESS, A. (1988): Landschaft – Lebensraum des Menschen. Probleme von Landschaftsschutz und Landschaftspflege geschichtlich dargestellt und dokumentiert. – Freiburg, München.
- BECHMANN, A. (1981): Grundlagen der Planungstheorie und Planungsmethodik. – Bern.
- BFANL – BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (Hrsg.)(1991): Landschaftsbild – Eingriff – Ausgleich. Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für den Bereich Landschaftsbild. – Dokumentation einer Arbeitstagung vom 12. bis zum 14. September 1990. Bonn-Bad Godesberg.
- BIERHALS, E. (1984): Die falschen Argumente? – Naturschutz-Argumente und Naturbeziehung. – Landschaft und Stadt 16 (1/2): 117-126.
- BLUM, P., C.-A. AGENA & J. FRANKE (1990): Niedersächsisches Naturschutzgesetz, Kommentar. – Loseblattsammlung. Wiesbaden.
- BÖHME, G. (1991): Die Frage nach einem neuen Naturverständnis. – Politische Ökologie 24: 20-24.
- BREUER, W. (1991): Grundsätze für die Operationalisierung des Landschaftsbildes in der Eingriffsregelung und im Naturschutzhandeln insgesamt. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 11 Nr. 4: 60-68. Hannover.
- BREUER, W. (1992): Das Landschaftsbild im Naturschutzhandeln – Ein Beitrag zur Abgrenzung des Naturschutzes von Landschaftsästhetik und Erholungsplanung. – Referat an der Universität Hannover am 07.05.92. – Unveröff. Manuskript. Hannover.
- BREUSTE, J. (1994): Urbanisierung des Naturschutzgedankens. Diskussion von gegenwärtigen Problemen des Stadtnaturschutzes. – Naturschutz u. Landschaftspl. 26 (6): 214-220.
- BRINK, A. & H. H. WÖBSE (1990): Die Erhaltung der historischen Kulturlandschaften in der Bundesrepublik Deutschland. Untersuchung zur Bedeutung der Handhabung von § 2 Grundsatz 13 des Bundesnaturschutzgesetzes. Bonn.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 4: 57-128, Hildesheim.
- BROCKHAUS-ENZYKLOPÄDIE (1992), Bd. 19.
- CARSON, R. L. (1962): Der stumme Frühling (Silent Spring). – Biederstein, München.
- CERWENKA, P. (1984): Ein Beitrag zur Entmythologisierung des Bewertungshokuspokus. – Landschaft u. Stadt (16) 4: 220-227.
- DAHL, J. (1984): Der unbegreifliche Garten und seine Verwüstung: über Ökologie und über Ökologie hinaus. – Stuttgart.
- DEMUTH, B. (2000): Das Schutzgut Landschaftsbild in der Landschaftsplanung: Methodenüberprüfung anhand ausgewählter Beispiele der Landschaftsrahmenplanung. – Berlin.
- DEMUTH, B. & R. FÜNKNER (1996): Multimedia in der Landschaftsplanung. – Garten und Landschaft 106 (11): 19-22.
- DEUTSCHER BUNDESTAG – 13. WAHLPERIODE (1997): Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zur Umsetzung gemeinschaftlicher Vorschriften und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften. – Drucksache 13/6441.
- DIERSCHKE, H. (1984): Natürlichkeitsgrade von Pflanzengesellschaften unter besonderer Berücksichtigung der Vegetation Mitteleuropas. – Phytocoenologia 12 (2/3): 173-184.
- DIN – DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG e. V. (1987): DIN 18005, Teil 1: Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren. – Berlin.
- DINNEBIER, A. (1994): Spontanatur und Stadtkultur. Ästhetische Aspekte eines ökologischen Gegenstandes. – Das Gartenamt 43 (8): 524-526.
- DRACHENFELS, O. v. (1994): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand September 1994. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. A/4. Hannover.
- DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 34: 1-146, Hannover.
- DUDEN (1991): Der Duden in 10 Bänden, Band 1. Mannheim, Wien, Zürich.
- EISSING, H. (1983): Die Sicherung des Landschaftsbildes mit Hilfe der Eingriffsregelung im Bundesnaturschutzgesetz – Möglichkeiten und Grenzen. – Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover. Hannover.
- ERZ, W. (1990): Rückblicke und Einblicke in die Naturschutzgeschichte. – Natur und Landschaft 65 (3): 103-106.
- FALTER, R. (1992): Für einen qualitativen Ansatz der Landschaftsästhetik. – Natur und Landschaft 67 (3): 99-104.
- FISCHER-HÜFTLE, P. (1993): Rechtliche Aspekte bei Eingriffen in das Landschaftsbild. – NNA-Berichte 6 (1): 25-30. Schneverdingen.
- FISCHER-HÜFTLE, P. (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen. – Natur und Landschaft 72 (5): 239-244.
- GAREIS-GRAHMANN, F.-J. (1993): Beurteilung des Landschaftsbildes bei linienförmigen Vorhaben -Beispiel Straßenbau. – Berichte der ANL 17: 31-39. Laufen.
- GASSNER, E. (1989): Zum Recht des Landschaftsbildes. – Natur + Recht 11 (2): 61-66.
- GASSNER, E. (1995): Das Recht der Landschaft, Gesamtdarstellung für Bund und Länder. – Radebeul.
- GEBHARD, U. (1993): Natur in der Stadt – Psychologische Randnotizen zur Stadtökologie. – Sukopp, H. & R. Wittig (Hrsg.) (1993): 97-112.
- GERKEN, B. (1993): Was kann und was sollte aus der Weser-Niederungslandschaft werden? – Vortrag gehalten auf der Tagung »Das Leitbild für Schutz, Pflege und Gestaltung der Landschaft Mitteleuropas« am 29.1.1993 in Neuhaus/Solling.
- GROSSKLAUS, G. & E. OLDEMEYER (Hrsg.) (1983): Natur als Gegenwelt. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. – Karlsruher Kulturwissenschaftliche Arbeiten. Karlsruhe.
- HAAREN, C. v. (1988): Beitrag zu einer normativen Grundlage für praktische Zielentscheidungen im Arten- und Biotopschutz. – Landschaft und Stadt 20 (3): 97-106.
- HARD, G. (1983): Zu Begriff und Geschichte der Natur in der Geographie des 19. und 20. Jahrhunderts. – Grossklaus, G. & E. Oldemeyer (Hrsg.) (1983): 139-167.
- HARD, G. (1991): Landschaft als professionelles Idol. – Garten und Landschaft 101 (3): 13-18.
- HARD, G. (1992): Konfusionen und Paradoxien. – LÖLF-Mitteilungen 92 (1): 6-33.
- HARD, G. (1994): Schützt die Natur vor den Naturschützern. Replik auf eine Predigt. – Garten und Landschaft 104 (7): 6-8.
- HARFST, W., W. NOHL, H. SCHARPF & B. STOCKS (Bearb.) (1987): Landschaftsplanerische Modelluntersuchung im Rahmen der Flurbereinigung Dill-Sohrschied, Teil III: Konzept zur Erfassung und Bewertung landschaftsästhetisch wirksamer Strukturen. – Gutachten im Auftrage des Ministeriums f. Landwirtschaft, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz. Unveröff. Manuskript. Hannover.
- HASSE, J. & C. SCHWAHN (1991): Windenergie und Ästhetik der Landschaft – Ästhetische Landschaftsverträglichkeit von Windenergieanlagen und Windenergieparks (Beispiel Wesermarsch). – Unveröff. Gutachten im Auftrage des Landkreises Wesermarsch. Bunderhee und Göttingen.

- HEILAND, S. (1991/1992): Missverständene Natur. Aspekte unserer Naturbeziehung im Alltag. – Politische Ökologie 25: 46-52.
- HOISL, R., W. NOHL & S. ZEKORN-LÖFFLER (1992): Flurbereinigung und Landschaftsbild – Entwicklung eines landschaftsästhetischen Bilanzierungsverfahrens. – Natur und Landschaft 67 (3): 105-110.
- HOISL, R., W. NOHL, S. ZEKORN & G. ZÖLLNER (1987): Landschaftsästhetik in der Flurbereinigung. Empirische Grundlagen zum Erlebnis der Agrarlandschaft. – Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), Materialien zur Flurbereinigung 11. München.
- HÖNES, E.-R. (1991): Zur Schutzkategorie »historische Kulturlandschaft«. – Natur und Landschaft 66 (2): 87-90.
- HOPPENSTEDT, A. & B. STOCKS (1991): Visualisierung bzw. Simulation von Landschaftsbildveränderungen. – BFANL (Hrsg.) (1991): 97-120.
- KIEMSTEDT, H. & M. WALTERS (1986): Zur Operationalisierung umweltpsychologischer Erkenntnisse für die Bewertung der Landschaft. – Berlin, Hannover.
- KÖHLER, B. (1993): Das Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. Möglichkeiten zur Bewertung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und zur Bemessung von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild. – Häusliche Prüfungsarbeit im Rahmen der Großen Staatsprüfung (Fachrichtung Landespflege). Unveröff. Manuskript. Hannover.
- KÖHLER, B. (1995): Grundlagen und Methoden zur Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. – Gutachten i. A. des NLO. Unveröff. Mskript.
- KÖHLER, B. (1997): Bewertung des Landschaftsbildes. – NNA-Berichte 3/97: 23-33, Schneverdingen.
- KOLODZIECOK, K.-G. & J. RECKEN (1977ff): Naturschutz, Landschaftspflege und einschlägige Regelungen des Jagd- und Forstrechts. – Loseblattsammlung. Berlin.
- KOWARIK, I. (1987): Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zur zeitgemäßen Modifikation. – Tuexenia 7: 53-67.
- KOWARIK, I. (1988): Zum menschlichen Einfluss auf Flora und Vegetation. Theoretische Konzepte und ein Quantifizierungsansatz am Beispiel von Berlin (West). – Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, H. 56. Berlin.
- KRAUSE, C. L. (1985): Zur planerischen Sicherung des Landschaftsbildes und zur Berücksichtigung der Landschaftsbildqualitäten im Eingriffsfall. – Institut für Städtebau und Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.), Eingriffe in Natur und Landschaft durch Fachplanungen und private Vorhaben: 136-152. Berlin.
- KRAUSE, C. L., K. ADAM & B. SCHÄFER (1983): Landschaftsbildanalyse – Methodische Grundlagen zur Ermittlung der Qualität des Landschaftsbildes. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 25. Bonn-Bad Godesberg.
- KRAUSE, K. J. (1976): Gestaltbezogene Stadterneuerung – Kriterien, Methoden und Konzepte aus der Sicht der Umweltschutzforschung. – Institut für Bau- und Kunstgeschichte der TU Hannover (Hrsg.), Bewertungsfragen der Denkmalpflege im städtischen Raum: 191-226. Hannover.
- KRIESE, U. (1993): Akzeptanz und Umweltverträglichkeit von Windenergieparks. Eine Herausforderung an die Planungspraxis. – Diplomarbeit. Schriftenreihe des Institutes für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover, Arbeitsmaterialien 23. Hannover.
- LAI – LÄNDERAUSSCHUSS FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (1994): Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie). – Schriftenreihe des LAI 5. Berlin.
- LANDKREIS EMSLAND – Amt für Wirtschaftsförderung (o.J., Hrsg.): Emsland – Ein Stück näher zur Natur. – 20 S., Meppen.
- LANDKREIS GÖTTINGEN (1998, Hrsg.): Landschaftsrahmenplan – Fachgutachten des Naturschutzes. – Göttingen.
- LANA – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (1992): Lübecker Grundsätze des Naturschutzes (Grundsatzpapier). Verabschiedet von der 57. LANA-Vollversammlung am 6. Dezember 1991 in Lübeck. – Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Schriftenreihe 3. Kiel.
- LANGER, H., A. HOPPENSTEDT & B. STOCKS (1990): Landschaftsbild – Ermittlung von Empfindlichkeit, Eingriffsbewertung sowie Simulation möglicher zukünftiger Zustände. – Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Forschung Straßenbau und Verkehrstechnik 610. Bonn-Bad Godesberg.
- LASSEN, D. (1990): Unzerschnittene verkehrssarme Räume über 100 km² – eine Ressource für die ruhige Erholung. – Natur und Landschaft 65 (6): 326-327 (mit Karte 1: 1,5 Mio.).
- LAURUSCHKUS, G. & P. ESSER (1993): Landschaftsbildbewertung in der wissenschaftlichen Landschaftsplanung. – TU Berlin, Fachbereich 14 (Hrsg.), Landschaftsplanung zwischen Rationalität und Natur. Unveröff. Manuskript: 331-381. Berlin.
- LEAKEY, R. & R. LEWIN (1993): Der Ursprung des Menschen. Auf der Suche nach den Spuren des Humanen. – Frankfurt.
- LEICHT, H. (1991): Freizeit, Erholung und Wintersport – aus der Sicht einer beurteilenden Naturschutzbehörde. – BFANL (Hrsg.) (1991): 211-228.
- LESER, H. (1982): Der ökologische Natur- und Landschaftsbegriff. – Zimmermann, J. (1982): 74-117.
- LOUIS, H.-W. (1990a): Niedersächsisches Naturschutzgesetz, Kommentar 1. Teil, §§ 1 bis 34. – Braunschweig.
- LOUIS, H.-W. (1990 b): Artenschutz durch Ausweisung von Naturdenkmälern, Landschaftsschutzgebieten und besonders geschützten Landschaftsbestandteilen. – Natur + Recht 12 (3): 105-108.
- MARKS, R., M.-J. MÜLLER, H. LESER & H. J. KLINK (Hrsg.) (1992): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. – Zentralausschuss für deutsche Landeskunde, Forschungen zur deutschen Landeskunde Bd. 229. Trier.
- MARTINS, J. (1993): Landschaftsbildbewertung Ostorfer See/Schwerin. – Diplomarbeit am Fachbereich Landschaftsarchitektur und Umweltentwicklung der Universität Hannover. Hannover.
- MÖNNECKE, M. (1991): Gutachten Landschaftsbildbewertung im Stadtraum. Entwicklung eines Verfahrens zur Landschaftsbildbewertung im bebauten Bereich der Hansestadt Lübeck. – Büro für Tourismus- und Erholungsplanung (BTE), Gutachten im Auftrag der Hansestadt Lübeck (Umweltamt). Hannover.
- MURL NRW – MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NORDRHEIN-WESTFALEN (1990): Immissionschutz in der Bauleitplanung. Erläuterungen zum Abstandserlass NRW. – Düsseldorf.
- NMELF – NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. – Hannover.
- NLO – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE – FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14 Nr. 1. Hannover.
- NLVA – NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT-FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ (1989): Hinweise der Fachbehörde für Naturschutz zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 9 Nr. 2: 21-36. Hannover.
- NOHL, W. (1981): Der Mensch und sein Bild der Landschaft. – Tagungsbericht der ANL 7/81: 5-11. Laufen/Salzach.
- NOHL, W. (1983): 30 Thesen zu einer »anderen« Ästhetik. – Natur und Landschaft 58 (1): 18-22.
- NOHL, W. (1991): Konzeptionelle und methodische Hinweise auf landschaftsästhetische Bewertungskriterien für die Eingriffsbestimmung und die Festlegung des Ausgleichs. – BFANL (Hrsg.) (1991): 59-74.
- NOHL, W. (1992): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. Materialien für die naturwissenschaftliche Bewertung und Kompensationsermittlung. – Studie im Auftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Fassung vom November 1992. Kirchheim bei München.
- NOHL, W. & K. D. NEUMANN (1986): Landschaftsbildbewertung im Alpenpark Berchtesgarden. Umweltpsychologische Untersuchungen zur Landschaftsästhetik. – MAB-Mitteilungen 23.
- PERPEET, M. (1992): Landschaftserlebnis und Landschaftsgestaltung. – Schriftenreihe des Institutes für Landespflege der Universität Freiburg 19. Freiburg.
- PETERS, W. (1989): Zur Bestimmung von Ausgleich und Ersatz bei Eingriffen in Natur und Landschaft – Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes standardisierter Bewertungsverfahren. – Werkstattberichte des Instituts für Landschaftsökonomie der TU Berlin 28. Berlin.
- PIEGSA, G. & R. WERNIG (2000): Veränderung von Landschaftsbildern durch Windenergieanlagen – Versuch einer Fotodokumentation. – Natur u. Landschaft 75, H. 2: 54-58.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN (Bearb.) (1991): Landschaftsplan Bremervörde. – Erstellt i. A. der Stadt Bremervörde. Bremen.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT & ARBEITSGEMEINSCHAFT LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (ALAND) (Bearb.) (1992): Landschaftsrahmenplan gemäß § 5 Niedersächsisches Naturschutzgesetz für den Landkreis Peine. – Hrsg.: Landkreis Peine. Peine.
- POHLMANN, K. (1993): Über die Bedeutung der Ästhetik in der Landschaftsplanung. – TU Berlin, Fachbereich 14 (Hrsg.), Landschaftsplanung zwischen Rationalität und Natur. Unveröff. Manuskript: 309-330.
- PREISS, A. (1996a): Naturparke in Niedersachsen – Vorbemerkung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17 Nr. 1: 2. Hannover.
- PREISS, A. (1996b): Konzeptionelle Vorstellungen zur weiteren Entwicklung der Naturparke in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17 Nr. 1: 3-27. Hannover.

RICCABONA, S. (1991): Die Praxis der Landschaftsbildbewertung bei komplexen, flächenhaften Eingriffen im Bergland aus der Sicht des Sachverständigen. – BFANL (Hrsg.) (1991): 37-58.

RICHTER, C.-J. & R. RÖCKLE (1995): Immissionsbezogene Standortssuche für Deponien. – Abfallwirtschafts-Journal (10): 601-603.

ROCK, M. (1991): Der Mensch und sein Verhältnis zur Natur – Überlegungen aus philosophisch-ethischer Sicht. – Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Landeszentrale für Umweltaufklärung (Hrsg.), Landschaftsplanung – Aufschwung für die Umwelt. Kongressbericht. Mainz.

ROSENSTOCK, A. (1984): Zur Abgrenzung der Schutzgebiete und Schutzzobjekte des Bundesnaturschutzgesetzes und seiner Ausführungsbestimmungen. – Natur und Landschaft 59 (1): 12-14.

SCHÄFER, R. (Hrsg.) (1993): Was heißt denn schon Natur? – München.

SCHEMEL, H.-J. (1985): Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Großprojekten, Grundlagen und Methoden sowie deren Anwendung am Beispiel der Fernstraßenplanung. – Beiträge zur Umweltgestaltung, Band A 97. Berlin.

SCHNEIDER, A. (1994): Wem die Natur fremd ist. Replik auf eine Polemik. – Garten + Landschaft 104 (8): 6-7.

SCHNEIDER, H. & B. ERNST: Natur und Landschaft der Region Basel – ein Multimediale Programm auf CD-ROM. – 56 S. + 2 CD's, Basel.

SCHUTKOWSKI, H. (1993): Humanbiologische Aspekte des Landschaftsbildes. – Vortrag gehalten auf der Tagung »Das Leitbild für Schutz, Pflege und Gestaltung der Landschaft Mitteleuropas« am 28.01.1993 in Neuhaus/Solling.

SCHWAHN, C. (1990): Landschaftsästhetik als Bewertungsproblem. Zur Problematik der Bewertung ästhetischer Qualität von Landschaft als Entscheidungshilfe bei der Planung von landschaftsverändernden Maßnahmen. – Schriftenreihe des Fachbereichs Landespflege der Universität Hannover, Beiträge zur räumlichen Planung 28. Hannover.

SCHWARZER, O. (1997): Typische und prägende Landschaftsbild-elemente und -eigenschaften der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens – Entwurf einer Übersicht. – Manuskript, im Auftrag des NLO, unveröffentlicht.

SCHWINEKÖPER, K., P. SEIFFERT & W. KONOLD (1992): Landschaftsökologische Leitbilder. – Garten + Landschaft 102 (6): 33-38.

SERPA, A. (1994): Erinnerungen... Auf der Suche nach einer »Versöhnungssprache« für die Freiraumplanung. – Das Gartenamt 43 (6): 376-382.

SUKOPP, H. & R. WITTIG (Hrsg.) (1993): Stadttökologie. – Stuttgart, Jena, New York.

TÖNNIESSEN, J. (1993): Wie entwickelt sich ein »ästhetisches« Landschaftsbild? – NNA-Berichte 6 (1): 15-18. Schneverdingen.

TREPL, L. (1991/1992): Ökologie als Heilslehre. Zum Naturbild der Umweltbewegung. – Politische Ökologie 25: 39-45.

USHER, M. B. & W. ERZ (1994): Erfassen und Bewerten im Naturschutz. – Heidelberg, Wiesbaden.

VERBEEK, B. (1994): Die Evolution vom Bock zum Gärtner oder: Die Zivilisation war ein Irrtum. – Universitas 2: 165-180.

VDI – VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (1986): Olfaktometrie, Geruchsschwellenbestimmung, Grundlagen (VDI 3881, Blatt 1). – VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1. Düsseldorf.

VDI – VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE (1993): Bestimmung der Geruchsstoffimmission durch Begehung (VDI 3940). – VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1. Düsseldorf.

WENZEL, J. (1991): Über die geregelte Handhabung von Bildern. – Garten + Landschaft 101 (3): 19-24.

WINKELBRANDT, A. & H. PEPPER (1989): Zur Methodik der Landschaftsbilderfassung und -bewertung für Umweltverträglichkeitsprüfungen – am Beispiel von Retentionsmaßnahmen im Raum Breisach. – Natur und Landschaft 64 (7/8): 303-309.

WÖBSE, H. H. (1992): Historische Kulturlandschaft. – Garten + Landschaft 102 (6): 9-13.

WÖBSE, H. H. (1993): Landschaftsästhetik – eine Aufgabe für den Naturschutz? – NNA-Berichte 6 (1): 3-7. Schneverdingen.

WÖBSE, H. H. (1994): Schutz historischer Kulturlandschaften. – Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsarchitektur und Umweltentwicklung der Universität Hannover, Beiträge zur räumlichen Planung 37. Hannover.

ZIMMERMANN, J. (Hrsg.) (1982): Das Naturbild des Menschen. – München.

6.2 Gesetze, Verordnungen und Erlasse

BauGB: Baugesetzbuch i.d.F. d. Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141).

BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) i.d.F. vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zul. geänd. d. Gesetz v. 19. Okt. 1998 (BGBl. I S. 3178).

BImSchV: Verordnung zur Durchführung des BImSchG: 8. BImSchV: Rasenmäherlärm-VO, 15. BImSchV: Baumaschinenlärm-VO, 16. BImSchV: Verkehrslärmschutz-VO, 18. BImSchV: Sportanlagenlärmschutz-VO.

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 21. September 1998 (BGBl. I S. 2994).

FFOG: Gesetz über die Ordnung in Feld und Forst (Feld- und Forstordnungsgesetz) i. d. F. vom 30. August 1984 (Nds. GVBl. S. 215), zul. geänd. durch Art. IV d. Ges. zur Änderung d. NNatG v. 21. März 1990 (Nds. GVBl. S. 86) und Art. 28 d. Nds. Rechtsvereinfachungsgesetzes 1990 v. 21. März 1990 (Nds. GVBl. S. 101).

FluglärmG: Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 30. März 1971 (BGBl. I S. 282), zul. geänd. durch § 4 d. Ges. v. 29. Sept. 1990 (BGBl. I S. 2106).

NNatG: Niedersächsisches Naturschutzgesetz i. d. F. v. 11. April 1994 (Nds. GVBl. S. 155, 267), zul. geänd. d. Ges. vom 11. Febr. 1998 (Nds. GVBl. S. 86).

RNatSchG: Reichsnaturschutzgesetz vom 25. Juni 1935 i. d. F. v. 20.01.1938 (Reichsgesetzbl. I S. 36).

Abstandserlass NRW: Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlass), RdErl. d. Ministers f. Arbeit, Gesundheit und Soziales NW – III B6 – 8804.25 vom 9. Juli 1982 (SMBl. NW S. 280).

6.3 Rechtsprechung

BVerwG (1956): DVBl. 1956: 689.

BVerwG (1990): Natur + Recht 13 (3): 124.

BVerwG (1993): Umwelt- und Planungsrecht 13 (10): 383-384.

OVG Koblenz (1980): Natur + Recht 3 (1): 29-30.

OVG Koblenz (1986): Natur + Recht 9 (6): 275-276.

OVG Münster (1986): Natur + Recht 8 (5): 213-214.

OVG Münster (1997): Naturschutz und Landschaftsplanung 29 (5): 159.

VG Darmstadt (1986): Natur + Recht 9 (6): 278.

VG Darmstadt (1990): Natur + Recht 13 (8): 390.

VG Karlsruhe (1978): Natur + Recht 2 (1): 34-37.

VG Minden (1983): Natur + Recht 6 (2): 80 Nr. 2.

VG Saarlouis (1979): Natur + Recht 2 (1): 39-40.

VGH Baden-Württemberg (1983): Recht der Elektrizitätswirtschaft 1983: 220-224.

VGH Mannheim (1979): Natur + Recht 4 (1): 21-22.

VGH Mannheim (1980): Natur + Recht 4 (6): 263.

VGH Mannheim (1983): Recht der Landwirtschaft 1984: 237.

VGH Mannheim (1984): Natur + Recht 9 (1): 29.

VGH Mannheim (1985): Natur + Recht 9 (2): 79.

VGH Mannheim (1986): Natur + Recht 9 (3): 129-131.

7 Anhang

7.1 Überblick über die Kriterien verschiedener Bewertungsverfahren für das Landschaftsbild

In der Literatur dominiert ein Kriterientrio: »Eigenart«, »Vielfalt« und »Naturnähe«.

HOISL, NOHL, ZEKORN & ZÖLLNER (1987: 28) geben einen Überblick über die Kriterien, die in empirischen Untersuchungen der 70er und 80er Jahre ermittelt wurden. Dabei zeigt sich ein deutliches Schwergewicht bei den genannten drei Kriterien (vgl. auch NOHL 1991). NOHL & NEUMANN (1986) zeigen darüber hinaus, dass im Befragungsergebnis kaum Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen (Nutzer, Einheimische, Touristen) bestehen.

In vielen Arbeiten wird auf empirische Untersuchungen anderer Autoren verwiesen, um die Validität der Kriterien zu belegen, so z. B. AHR, BAUMGART & KIRSCH-STRACKE (1993a und 1993b). Dies ist sicherlich auch ein Grund für die Dominanz der Kriterien »Eigenart«, »Vielfalt« und »Naturnähe«. Die empirischen Untersuchungen von HARFST, NOHL, SCHARPF & STOCKS (1987) bestätigen »Eigenart«, »Vielfalt« und »Naturnähe« als Bestimmungsfaktoren landschaftlicher Schönheit. Dieselben Kriterien verwendet auch MÖNNECKE (1991). Durch Befragungen der ansässigen Bevölkerung belegt sie die Validität der gewählten Kriterien für die Stadt Lübeck.

In vielen der genannten Arbeiten wird das Kriterium »Eigenart« in den Vordergrund gestellt. KRAUSE (1985) nimmt den naturschutzrechtlichen Begriff der Eigenart zum Ausgangspunkt seines heuristisch entwickelten Wertesystems. Die Kriterien »Vielfalt« und »Schönheit« ordnet KRAUSE der »Eigenart« unter. WINKELBRANDT & PEPPER (1989) sowie MARTINS (1993), die ihre Methodik an KRAUSE, ADAM & SCHÄFER (1983) orientieren, stellen ebenfalls das Kriterium »Eigenart« in den Mittelpunkt, genauso wie NOHL (1992) und PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT & ALAND (1992). Die PLANUNGSGRUPPE GRÜN (1991) verzichtet darüber hinaus auf das Kriterium »Naturnähe«.

Neben der Mehrzahl der Verfahren, die im wesentlichen auf den Kriterien »Eigenart«, »Vielfalt« und »Naturnähe« aufbauen, gibt es einige andere, die erheblich mehr und deutlich abweichende Kriterien anlegen. Formal streng gegliedert ist beispielsweise das hierarchische Kriteriensystem von GAREIS-GRAHMANN (1993): Ihre drei Hauptkriterien »räumliche Orientierung«, »Erkennen von Gegenständen« und »Steuerung der sozialen Kommunikation« werden durch jeweils drei Unterkriterien beschrieben, für die jeweils wieder drei Indikatoren (insgesamt also 27 Indikatoren) angegeben werden. RICCABONA (1991) verwendet einen ähnlich umfangreichen, aber weniger strukturierten Kriterienkatalog. »Ursprünglichkeit«, »Vielfalt«, »Geschlossenheit« und »Bildung« sind für ihn die wichtigsten Kriterien. Darüberhinaus verwendet er die Kriterien »Alter«, »Spontanität«, »Einzigartigkeit«, »Seltenheit«, »Erholung«, »Identifikation«, »Summenwirkung«, »sinnliche Reizdimension«, »Geschwindigkeit« und »Nachhaltigkeit«.

Kritik:

»Eigenart«, »Vielfalt« und »Naturnähe« (der Begriff »Naturnähe« wird in den zitierten Verfahren inhaltlich synonym zu dem in diesem Heft verwendeten Begriff »Natürlichkeit« gebraucht, vgl. Kap. 1.2.1) sind inhaltlich sicherlich geeignete Kriterien – dies wurde oft genug empirisch belegt. Problematisch ist jedoch ihre Gewichtung und hierarchische Anordnung: »Eigenart« ist inhaltlich ein übergeordnetes, umfassendes Kriterium, dem »Vielfalt« und »Natürlichkeit« unterzuordnen sind (vgl. Kap. 1.2). In den meisten genannten Verfahren werden die Kriterien jedoch auf einer Hierarchieebene nebeneinander angeordnet (wenn auch teilweise mit einer stärkeren Gewichtung der »Eigenart«). Um Überschneidungen zu vermeiden, sollten die Kriterien zueinander in Bezug gesetzt werden (s. u.).

Die bei GAREIS-GRAHMANN verwendeten Kriterien und Indikatoren beschreiben eher (sozial-)funktionale als räumlich konkretisierbare Ziele. Sie sind daher u. E. zu abstrakt, um ihre Aufgabe im Planungsprozess zu erfüllen.

RICCABONAs Kriterien gehören ganz unterschiedlichen inhaltlichen Kategorien (messbare Größen, positiv bewertete Landschaftselemente, Merkmale, Funktionen) und Hierarchieebenen an. Deshalb wird nicht deutlich, wie die Kriterien in der Bewertung zu verwenden und zu gewichten sind.

Nur in wenigen Arbeiten wird die Zieldiskussion geführt. Daher bleibt oft unklar, woher die verwendeten Kriterien kommen. Häufig sind empirische Untersuchungen die einzige normative Grundlage.

Zur Vertiefung dieser Thematik wird auf die ausführlichen Methodenvergleiche bei LANGER, HOPPENSTEDT & STOCKS (1990), MÖNNECKE (1991) und v. a. SCHWAHN (1990) verwiesen. Weitere Beispiele aus England, der Schweiz, Frankreich und den USA diskutieren KRAUSE, ADAM & SCHÄFER (1983). Vergleiche auch KÖHLER (1993).

7.2 Liste der historischen Kulturlandschaftselemente

Die folgende Liste von WÖBSE (1994) beinhaltet bundesweit bekannte Kulturlandschaftselemente. Sie ist als Orientierungshilfe gedacht, d. h. sie ist mit Sicherheit nicht vollständig und bedarf der laufenden Fortschreibung.

Land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Siedlungen	Wassermühle	Mühlengraben
Ackerrain	Angerdorf	Wegezollhaus	Mühlenteich
Buckelwiese	Aufstreckesiedlung	Windmühle	Pinge
Eichenkratt	Deichhufendorf	Wirtschaftsgebäude	Raseneisensteinabbau
Eschacker	Gräftenhof	Wirtschaftshof	Rötelkaule
Eschflur	Haufendorf	Zehntscheune	Rötelpinge
Feldrain	Moorhufendorf		Rottekuhle
Flachbeet	Rodungsinsel	Hochwasserschutz	Salinenkanal
Hecke	Rundling	Deich	Salzgewinnung
Heckenlandschaft	Straßendorf	Deichhufendorf	Schafwäsche
Heide	Waldhufendorf	Schlafdeich	Schieferhalde
Heideaufforstung	Weiler	Siel	Schlackenhalde
Hochacker	Wüstung	Warft	Schlackenplatz
Hudewald	Wurtendorf	Wurt	Schneidemühle
Lesesteinhaufen		Wurtendorf	Steinbruch
Lesesteinwall	Dörfliche Elemente/ Parks		Steinsägerei
Mittelwald	Anger	Gewässer	Teerkuhle
Niederwald	Bauergarten	Bewässerungsgraben	Tonkuhle
Obstwiese/-weide	Brunnen	Dorfteich	Torfstich
Plaggensch	Feuerlöschteich	Entwässerungsgraben	Wassermühle
Rieselwiese	Gutspark	Feuerlöschteich	Windmühle
Streuobst	Kirchhof	Fischteich	Ziegelei
Streuobstwiese	Obsthof	Fleuthkuhle	
Stüh/Stühbusch	Obstwiese	Flößgraben	Straßen, Wege, Jagd- und Verkehrsanlagen
Terrassenacker	Park	Flößteich	Allee
Wacholderheide		Floßbach	Bohlenweg
Waldweide	Bäume	Furt	Brücke
Weinberg	Allee	Grenzgraben	Eisenbahntrasse
Wölbacker	Eichenkratt	Hülbe	Flusshafen
	Gedenkbaum	Kanal	Frachtweg
Tierhaltung	Gerichtsbaum	Mühlgang/-graben	Furt
Bienenzaun	Grenzbaum	Mühlenteich	Hafen
Hudewald	Hausbaum	Rieselei	Handelsstraße/-weg
Immenzaun	Hofbaum	Rieselwiese	Heerstraße
Schafstall	Kopfbaum	Rottekuhle	Heideweg
Schafwäsche	Kopfweide	Sandfang	Hohlweg
Trift	Kratteiche	Salinenkanal	Kärnerstraße
Waldweide	Mittagsbaum	Schafwäsche	Kirchweg
	Obstbaumallee	Schleuse	Kopfsteinpflasterstraße
Flurformen	Schneitelbaum	Schöpfwerk	Landwehr
Deichhufe	Stüh/Stühbusch	Siel	Leitpfosten
Gewannflur	Tanzbaum	Stauteich	Meilenstein
Marschhufe	Vesperbaum	Stauwehr	Poststraße
Moorhufe		Viehtränke	Römerstraße
Waldhufe	Plätze	Wehr	Sommerweg
Zelge	Anger	Weiher	Spurenstrang
	Kopfsteinpflaster	Winterlake	Sternbusch
Einfriedigungen/ Verteidigungsanlagen	Tanzplatz	Ziegelteich	Treidelpfad
Eichenbohlenzaun	Tingplatz	Gewerbe	Treppelweg
Findlingsmauer		Bergbaurelikt	Trift
Gäu-Hecke	Gebäude/Bauwerke	Berghalde	Tunnel
Grenzbaum	Bildstock	Eisengewinnung	Wagengeleise
Grenzgraben	Burg	Flachsroste	Wegemarkierung
Grenzstein	Feldkreuz	Fleuthkuhle	Wegespur
Grenzwall	Gedenkkreuz	Flussmühle	
Hecke	Gedenkstein	Glashütte	
Heckenlandschaft	Gradierwerk	Gradierwerk	
Knick	Haubarg	Grubenhalde	
Landwehr	Keller	Halde	
Lesesteinwall	Kellergasse	Handtorfstich	
Mauer	Kloster	Holzkohlenwirtschaft	
Ringwall	Kreuz	Kalkbrennofen	
Schwedenschanze	Marienbild	Kieselgurabbau	
Spierenzaun	Mariensäule	Köhlerplatte	
Steinriegel	Mühle	Kopfweide	
Trockenmauer	Pestsäule	Lehmgrube/-kuhle	
Wallanlage	Schafstall	Meilerstelle	
Wallhecke	Scheunenviertel	Merbelmühle	
	Schloss	Mergelgrube	
	Treppenspeicher	Mühle	

7.3 (Landschafts-)Bilder aus Deutschland



Abb. 63: »Bilder aus Deutschland« – diese von Prof. Heinz Schillinger gestalteten Briefmarken zeigen, dass die typische Eigenart verschiedener Landschaften auch bei relativ starker Vereinfachung gut erkennbar ist. Was Fachleuten schwer fällt, nämlich zu erklären, worauf es beim Landschaftsbild ankommt, wird vom Künstler und beim Betrachten ohne Worte erfasst. Auch eine Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt hier unausgesprochen: Beeinträchtigungen wie Straßen, Hochspannungsleitungen, Windparks, Gewerbegebiete usw. kommen in solchen idealtypischen Landschaftsdarstellungen nicht vor. Bilder aus Deutschland – sprich: Landschaftsbilder – sind nicht nur natürliches bzw. kulturhistorisches Erbe, sondern auch das Kapital des Tourismus. Vielleicht auch deshalb sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften Deutschlands dem Bundesfinanzministerium eine eigene Briefmarken-Serie wert. Ein Umstand, der für die gesellschaftliche Inwertsetzung des Schutzguts Landschaftsbild hoffen lässt.

7.4 Naturraumtypische und prägende Landschaftsbildelemente einer Naturräumlichen Region am Beispiel der Region 1 »Watten und Marschen«.

Entwurf einer Übersicht, aus SCHWARZER 1997. Die Zusammenstellung erfolgte nach einer Auswertung der Landschaftsrahmenpläne Wesermarsch, Harburg, Vorentwurf Wittmund, Vorentwurf Leer.

Natürliche Landschaftsbildelemente	Kulturhistorische Landschaftsbildelemente und Landnutzungsformen	Siedlungsformen / Gebäudestrukturen
<p>Geologische und geomorphologische Besonderheiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Watt, bestehend aus Platen und Sanden, durchzogen von einem feinverzweigten Netz aus Seegats, Baljen und Prielen • Kette von Düneninseln • See-, Brack- und Flussmarschen • ebenes Relief <p>Naturraumtypische Biotoptypen</p> <p>Waldärmste Region Niedersachsens; Wälder fehlen nahezu vollständig, da die Marschen schon während ihrer Entstehung in landwirtschaftliche Nutzung genommen wurden; besonderes Charakteristikum der Landschaft ist denn auch ihre Offenheit und Weite; kleinflächig kommen vor bzw. würden vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • feuchte Eichen-Hainbuchenwälder bzw. Traubenkirschen-Erlenwälder • trockener bis feuchter Eichen-Birkenwald • Hartholz- und Weichholzauenwälder (Eichenmischwälder der Flussauen, Erlen-Eschenwälder und Weiden-Auewälder) • Birken- und Erlenbruchwälder • Moorbirkenwälder • Gebüsche und Birkenwälder der Dünenäler; bes. charakteristisch sind die starken Windschur-Effekte. <ul style="list-style-type: none"> • Quellerwatt, Sand-, Schlick- und Mischwatt (tieferer Bereiche), Flusswatten (v. a. Weser und Elbe) • Strände und Sandbänke der Inseln und des Wattenmeeres • Küstendünen (Vor-, Weiß-, Grau- und Braundünen) • Sümpfe der Küstendünengebiete (feuchte Dünenäler mit (Kalk-)Flachmooren und Moorheiden) • Salzwiesen der Inseln und der Vorlandbereiche (Heller und Außengroden) • Salzlöhrichte der Küsten und unteren Flussmarschen <ul style="list-style-type: none"> • Tieflandströme (und größere Flüsse) mit tidebeeinflussten Unterläufen (Weser und Elbe), zahlreichen Windungen, Altarmen, ausgedehnten Röhrichtern, Hochstaudenfluren (v. a. Wümmen, Leda und Jümme) • kleine Fließgewässer (Tiefs) mit naturnahem, mäandrierendem Verlauf • natürliche Stillgewässer: Marschrandseen (z. B. Süderkolk, Loppersumer Meer), ausgesüßte Meeresdurchbrüche auf den Inseln (Hammersee auf Juist), Kolke entlang der Deiche und sehr kleinflächige Brackwassertümpel auf den Inseln (v. a. Langeoog und Norderney) <ul style="list-style-type: none"> • weiträumige Hochmoor-/Niedermoor-komplexe (Randmoore im Übergangsbereich zw. Marsch und Geest); naturräumliche Besonderheit ist das einzige Außendeichshochmoor (Sehestedter Moor) im NSG Süder-Kleihörne • Moorgewässer <ul style="list-style-type: none"> • Rastvogelsammelplätze/Äsungsflächen, bspw. größere Ansammlungen eurasischer Gänse, z. B. LK Leer 	<ul style="list-style-type: none"> • Lahnungen und Buhnen • System von Gräben und Gruppen auf den Hellern <ul style="list-style-type: none"> • Historische Deichlinien (Schlafdeiche); alte Deichlinien zeichnen sich durch eine geschwungene Form aus, die durch die notwendige Umgehung von Bracks nach Deichbrüchen entstanden ist, z. B. Krümser Querdeich, Drennhäuser Hinterdeich, Funnixer alter Mitteldeich • Pütten: durch Bodenentnahme im Außendeichsbereich entstandene Gewässer • Bracks (Braken): Auskolkungen nach Deichbrüchen z. B. am Weserdeich Nobiskuhle bei Altenesch <ul style="list-style-type: none"> • In den Marschen, insbesondere in den älteren Marschen dominieren großräumige, weitgehend gehölzfreie Grünlandareale mit ausgeprägten Grüppensystemen; Baum- und Strauchbestände finden sich nur im Bereich der Siedlungsflächen (in der Regel nur bis zum ersten Quergraben hinter den Höfen) und z. T. entlang der Verkehrswege • Wesermarsch: weiträumige, zaunlose Grünlandflächen • Stromlandschaft der Elbe: Beetgrünlandkulturen: großräumige, grabengeprägte Grünlandgebiete mit Wettern (größere Vorfluter), größeren und kleineren Gräben (Beetgräben), z.B. Bullenhausen/Friesenwerdermoor oder Junkersfeld/ Neuland (Schachblumenwiese) • Hammrich • Hecks (zaunlos dastehende Weidetore) • schwarz-buntes Vieh <ul style="list-style-type: none"> • Blockfluren • Streifenfluren • Marschhufen der Stedinger Marsch (Ackerbeete, »Wölbäcker«) <ul style="list-style-type: none"> • Obstbaugebiet der Elbmarsch; Obstbaumkulturen der Elbmarsch (Hochstämme), z. B. Altes Land <ul style="list-style-type: none"> • Kopfbäume/Kopfweidenbestände (insbesondere in der alten Marsch) <ul style="list-style-type: none"> • große Windmühlen - zum Betrieb der Schöpfwerke - (häufig sind sog. »Galerieholländer«), z. B. Zwillingmühlen in Greetsiel • Leuchttürme • Jedutenhügel (von diesen Hügeln aus wurden vermutlich Feuerzeichen für die Schifffahrt gegeben) • Krabbenkutter 	<ul style="list-style-type: none"> • Siele und Sielorte (charakteristischer Siedlungstyp in Ostfriesland); Sielhäfen, z. B. Greetsiel, Bensorsiel, Neuharlinger-siel <ul style="list-style-type: none"> • »Reihensiedlungscharakter« = Bänderung der Landschaft, d. h. Siedlungsbänder entlang alter Deichlinien <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von erhöhten Wohnplätzen: Warfen oder Wurten • Einzelwurtten, Langwurtten, Wurtendörfer • Warfsiedlungen: ursprünglich kleine Runddörfer, aber häufig auch kleinere Warfen mit nur einer Hofstelle, jedoch immer von Altbäumen umstanden • Typisch ist ein Ensemble aus Kirchwurt, Dorfwurt, hist. Friedhofsanlage mit ausgeprägtem Großbaumbestand, z. B. Ortskern von Nordenham. <ul style="list-style-type: none"> • Moorbüschensiedlungsform: Moorbüschensiedlungen im Grenzbereich zwischen Moor und Marsch (entlang der Moorbüschensiedlungen langgezogene Hofreihen, deren zugehörige Fluren sich schmal und streifenförmig weit in das Moor hineinziehen, z. B. Hammelwar-der Moor) <ul style="list-style-type: none"> • Gulfhäuser • Klinkerbauten <ul style="list-style-type: none"> • landschaftstypische Orte der Elbmarsch mit hist. Bausubstanz, z. B. Krümse und Fahrenholz • weitgehend historisches Ortsbild (flächenhafter hist. Ortskern, hist. Siedlungsstruktur): Ditzum, Jemgum • markante historische Bauwerke (Kirche, Schloss, Burg) u. a. : Kirche in Ditzumer-verlaat (1896), Gandersumer Kirche (15. Jh.)

Nachrichten und Hinweise

1 Ende der Graffiti im Walde?

Der folgende Beitrag von Prof. HANS OELKE enthält eine bemerkenswerte Beobachtung zum Veränderungen im Verhältnis Mensch – Natur. Der Nachdruck erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Autors aus: Beitr. Naturk. Niedersachs. 52: 108-110 (1999).

»Ich schnitt in seine Rinde so manches liebes Wort«

Über Generationen hinweg, wahrscheinlich schon vor Beginn allgemeiner Schreibfähigkeit haben Kinder und Jugendliche die glatte Rinde bestimmter Bäume wie Linde (*Tilia*), Rotbuche (*Fagus*), Ahorn (*Acer*), Birke (*Betula*), wahrscheinlich noch weiterer Bäume benutzt, um sich und ihre Freunde/Freundinnen darin zu verewigen. Herzchen-Symbole waren besonders beliebt. Die romantische Poesie eines Wilhelm Müllers (1794 – 1827) aus dem Volkslied »Der Lindenbaum« (Am Brunnen vor dem Tore) darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Einkerbten von Baumrinden stets in der Nähe von Sachbeschädigung lag. Darin ähneln diese Rindenkerbungen im Prinzip den so unsentimentalen, anonymen, lieblosen Graffitischmierereien heutiger urbaner Jugendliche z. B. an glatten Flächen, Bahn-, Haus-, Brückenwänden, Trafohäuschen, DB-Waggons.



Bei meinem Untersuchungsprojekt »Vogelbestände des Flurbereinigungsgebietes Eixe, Stadt Peine, 1999« hatte ich die Gelegenheit, mehrfach das Waldgebiet Breite Strauch ca. 750 m SE des Dorfes Abbensen, Gemeinde Edemissen zu Fuß zu kontrollieren. Der unweit des Dorfrandes gelegene Wald (ca. 10,5 ha) verfügt über einen imposanten, hier einmaligen alten Traubeneichen (*Quercus petraea*)- und Rotbuchen (*Fagus sylvatica*)-Bestand, der auf ein Alter von etwa 100, maximal etwa 200 Jahren anzusetzen ist. Intensive Holzbewirtschaftung hat den West- und Mittelteil des Forstes im Laufe der letzten 40 Jahre stark gelichtet. Im Zentrum steht eine als Naturdenkmal ausgewiesene, ca. 25 - 30 m hohe Rotbuche (Durchmesser in Brusthöhe ca. 100 cm). Fast alle alten Rotbuchen, ganz ausgeprägt das Naturdenkmal, insgesamt mehr als 200 Stämme sind in

Waldrandnähe und rundum in einer Höhe zwischen ein maximal 2,5 m mit den Narben von Kerbereien überzogen. Die zumeist schwer entzifferbaren Einschnitzungen tragen u. a. runenartige Zeichen, Kombinationen von Namensabkürzungen, gelegentlich (2 x) auch volle Namen noch heute bekannter Abbenser. Zu vielen, wenn nicht den meisten Einkerbungen gehören Jahreszahlen. Diese reichen von etwa 1947 bis letztmalig 12.3.1995. Die Mehrzahl fällt auf die Zeit zwischen 1960 – 1970. Nach 1970, erst recht nach 1980 verschwinden die Rindenschnitte.

Meine Interpretation: In den vergangenen 20 bis 30 Jahren sind Dorfgenerationen herangewachsen, die die Sitte der Väter und Vorväter – das Rindenkerben – nicht mehr ausüben und zunehmend auch nicht mehr kennen. Kinder und Jugendliche meiden selbst in einer so ländlichen Gegend, wie sie auch heute noch der Peiner Raum darstellt, Wälder, sie entdecken nicht mehr aus eigener Anschauung den Wald und sein Inneres, damit auch Tiere und Pflanzen. Eine völlig neue Form der Naturentdeckung und -erschließung hat sich entwickelt. Das zeigt symptomatisch für mich das Ausbleiben der Rindenmarkierungen und anderer Fertigkeiten (Suche von Vogelnestern, Suche von Heilpflanzen, selbst Beerensuche, Pilzsammeln) in einem Dorfwald wie dem Breiten Strauch bei Abbensen. Positiv ist das Ausbleiben der Kinder und Jugendlichen für den Wald und traditionelle Waldnutzer (Jäger, Forstwirte) einzuordnen.

Es wäre aufschlussreich, diesem Phänomen auch in anderen Landesteilen einmal nachzugehen und darüber zu berichten.

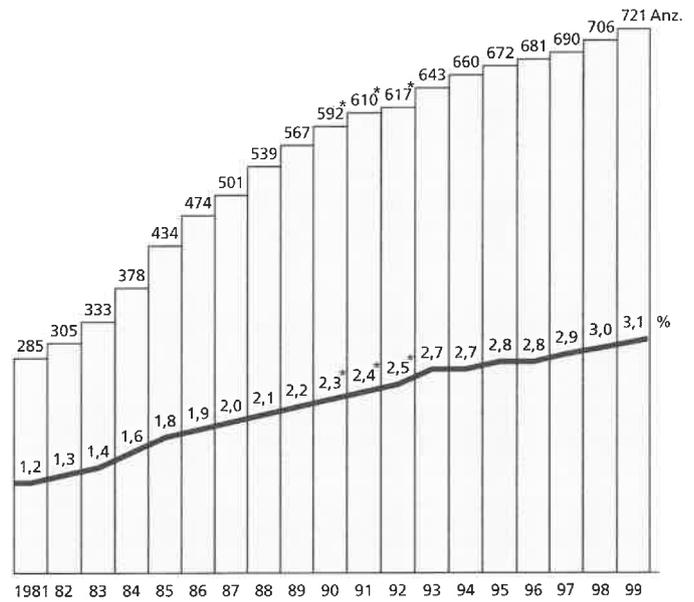
Hans Oelke

2 Stand der Ausweisung von Naturschutzgebieten und Nationalparks in Niedersachsen am 31. 12. 1999¹⁾

Im Jahr 1999 ist die Zahl der Naturschutzgebiete in Niedersachsen auf 721 und deren Fläche auf 147.561,7 ha angestiegen. Der Anteil der Naturschutzgebietsfläche an der Landesfläche (ohne Küstengewässer und Flußmündungsbereiche) hat sich damit um rd. 0,1 % erhöht, das sind 5.973,1 ha. Weitere Daten können Tab. 1 und Abb. 1 entnommen werden.

Im Berichtszeitraum sind 10 Naturschutzgebiete neu ausgewiesen und 2 erweitert worden. Große Veränderungen hat es im Regierungsbezirk Lüneburg gegeben, weil die Verordnung über den Nationalpark »Elbtalaue« durch ein Urteil des OVG Lüneburg für nichtig erklärt worden ist. Dadurch sind die Verordnungen von 11 Naturschutzgebieten, die Bestandteil des Nationalparks geworden waren, wieder »aufgelebt« (vgl. Tab. 4).

Einen Überblick über die aktuelle Situation im Bereich des ehemaligen Nationalparks zwischen Sasendorf und Damnatz zeigt Karte 1 mit Tabelle 3.



*) einschl. der seinerzeit einstweilen sichergestellten »Lüneburger Heide« in »alter Größe« von 19.712,6 ha.

Abb. 1: Jährliche Veränderung von Anzahl und Prozentanteil der Naturschutzgebiete seit 1981

Tab. 1: Anzahl, Fläche und Prozentanteil der Naturschutzgebiete in Niedersachsen am 31.12.1999 (in Klammern zum Vergleich die Zahlen vom 31.12.1998)

Verwaltungseinheit (= Bezugsfläche)	Anzahl	Fläche in ha	% der Bezugsfläche ^{b)}	
			exklusive	inklusive
Regierungsbezirk Braunschweig	106 (105)	19.960,4 (19.370,4)	2,5 (2,4)	2,5 (2,4)
Regierungsbezirk Hannover ^{a)}	180 (178)	27.953,1 (27.692,1)	3,1 (3,1)	3,1 (3,1)
Regierungsbezirk Lüneburg	230 (218)	70.887,3 (66.219,6)	4,6 (4,3)	4,3 (4,0)
Regierungsbezirk Weser-Ems ^{a)}	205 (205)	28.760,9 (28.306,5)	1,9 (1,9)	1,7 (1,6)
Niedersachsen	721 (706)	147.561,7 (141.588,6)	3,1 (3,0)	2,9 (2,8)

^{a)} Bei der Schutzgebietszahl für den Regierungsbezirk ist das grenzübergreifende Schutzgebiet »Dümmer« dem Regierungsbezirk, auf dem der größte Flächenanteil liegt, zugerechnet worden; bei der Berechnung der Fläche ist eine bezirkweise Aufschlüsselung erfolgt.

^{b)} Bezogen auf die Bezirks- bzw. Landesfläche exklusive bzw. inklusive Küstengewässer und Flußmündungsbereiche bis zur ehemaligen 3-Seemeilen-Grenze auf der Grundlage des Amtl. Liegenschaftsbuches; 4.761.428 ha bzw. 5.114.106 ha für Niedersachsen (Stand: 1999).

Zu den verhältnismäßig großen neu ausgewiesenen Schutzgebieten des Jahres 1999 gehören das »Huvenhoopsmoor« mit 1.373 ha, in das die Naturschutzgebiete »Huvenhoopssee« (80 ha) und »Heideseen im Huvenhoopsmoor« (54,9 ha) aufgegangen sind, und der »Weesener Bach« mit 348 ha, beide im Reg.-Bezirk Lüneburg gelegen, sowie das »Ahrensdorfer Moor« (321,5 ha) im Reg.-Bezirk Weser-Ems und die »Alte Leine« (317 ha) im Reg.-Bezirk Hannover, in das die »Laatzener Teiche« mit 54 ha aufgegangen sind.

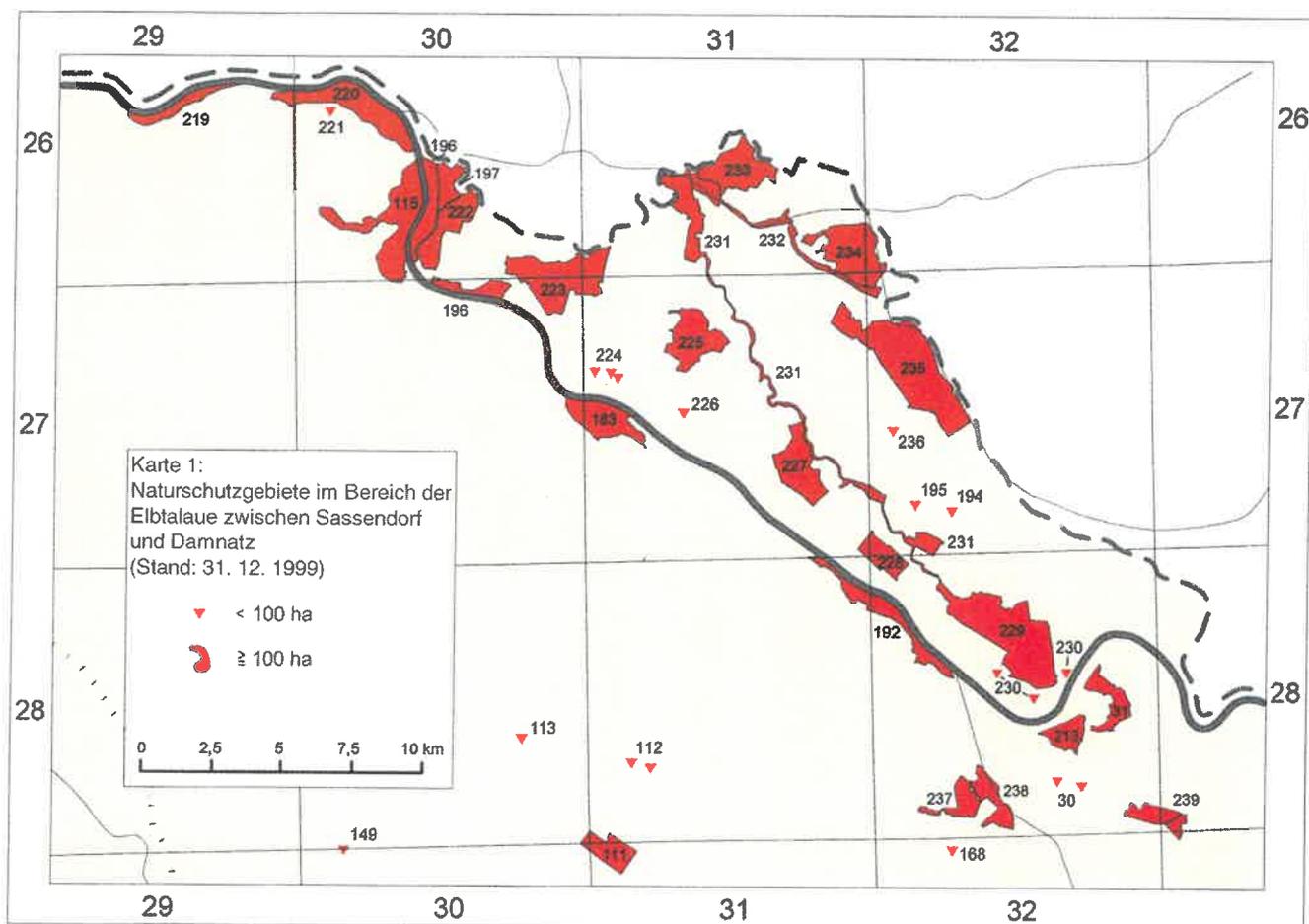
Dadurch, dass der Nationalpark »Elbtalaue« nicht mehr existiert, hat sich die Anzahl der Nationalparke auf 2 und ihr Anteil an der Landesfläche (inklusive Küstengewässer und Flußmündungsbereiche) von 5,1 % auf 4,9 % verringert.

Tab. 2: Nationalparke in Niedersachsen (Stand: 31. 12. 1999)

Name des Gebietes	Fläche (in ha)	% der Landesfläche ^{d)}
Niedersächsisches Wattenmeer, insgesamt	234.230,0	4,6
Zone I (Ruhezzone)	126.500,0	2,5
Zone II (Zwischenzone)	106.000,0	2,1
Zone III (Erholungszone)	1.730,0	0,0
Harz, insgesamt	15.800,0	0,3
Erholungsbereich	110,0	0,0
Nationalparke, insgesamt	250.030,0	4,9

^{d)} inkl. Küstengewässer und Flußmündungsbereiche bis zur ehemaligen 3-Seemeilen-Grenze.

¹⁾ Wie im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 5/98 auf S. 130 bereits angekündigt, soll über den Stand der NSG-Ausweisung auch für 1999 in Kurzfassung berichtet werden. Erst für den Stand Ende 2000 ist wieder eine ausführliche Darstellung vorgesehen.



Tab. 3: Naturschutzgebiete im Bereich der Elbtalau zwischen Sassendorf und Damnatz, Stand 31.12.1999. Veränderungen gegenüber 1998 in halbfett; W = Verordnung wiederaufgelebt.

Kennz.	Name d. Gebietes [Landkr./krfr. Stadt]	Größe (ha)
LÜ 30	Bracks bei Predöhlshau [DAN]	64,7
LÜ 31	Penkefitzer See mit Umgebung [DAN]	W 177,0
LÜ 111	Breaser Grund [DAN]	187,0
LÜ 112	Schweinsgrund am Tannen u. Lissauer Berge [DAN]	88,0
LÜ 113	Kellerberg [DAN]	80,0
LÜ 115	Deichvorland bei Bleckede mit Vitico [LG]	W 547,0
LÜ 149	Almstorfer Moor [UE]	12,0
LÜ 168	Maujahn [DAN]	37,0
LÜ 183	Walmsburger Werder [LG]	W 302,0
LÜ 192	Elbeaue zwischen Hitzacker u. Drethem [DAN]	W 295,0
LÜ 194	Falkenhof [LG]	W 6,0
LÜ 195	Stixer Wanderdüne [LG]	W 9,6
LÜ 196	Elbdeichvorland [LG]	W 300,0
LÜ 197	Sudeniederung zw. Boizenburg u. Besitz [LG]	W 140,0
LÜ 213	Taube Elbe bei Penkefitz [DAN]	W 157,0
LÜ 219	Elbvorland zwischen Barförde u. Sassendorf [LG]	138,0
LÜ 220	Elbvorland zwischen Radegast u. Barförde [LG]	448,0
LÜ 221	Habekost [LG]	22,0
LÜ 222	Scharzau und Holzweide [LG]	276,0
LÜ 223	Grünland zwischen Stiepelse und Krusendorf [LG]	578,0
LÜ 224	Weidenhäger bei Viehle [LG]	20,0
LÜ 225	Parens und Haarer Holz [LG]	335,0
LÜ 226	Lehmkuhlen bei Popelau [LG]	9,0
LÜ 227	Grünlandgebiet um den Großen und Kleinen See [LG]	333,0
LÜ 228	Grünlandgebiet um den Banker See [LG]	163,0
LÜ 229	Grünlandgebiet zwischen Pinnau und Laake [LG]	866,0
LÜ 230	Qualmwasserbereich zwischen Wilkenstorf und Herrenhof [LG]	91,0
LÜ 231	Krainke von Kaarßen bis zur Mündung [LG]	545,0
LÜ 232	Rögnitz- und Sudeniederung	248,0
LÜ 233	Niederungsgebiet der Neuen Sude [LG]	351,0
LÜ 234	Bohldamm und Sückauer Moor [LG]	445,0
LÜ 235	Rens und Renswiesen [LG]	957,0
LÜ 236	Zeetzer Moor [LG]	83,0
LÜ 237	Streetzer Mühlenbach [DAN]	145,0
LÜ 238	Jeetzel-Niederung bei Streetz [DAN]	181,0
LÜ 239	Seybruch [DAN]	159,0

Tab. 4: Naturschutzgebietsveränderungen im Jahre 1999 (Veränderungen in halbfett; A = ganz oder teilweise in einem Nationalpark, Naturschutzgebiet oder Naturdenkmal aufgegangen, E = Erweiterung, L = Löschung, N = Neuausweisung, V = Verkleinerung, K = Korrektur u. a., W = Verordnung wieder »aufgelebt«)

Kennz.	Name des Gebiets [Landkreis/ (kreisfr.) Stadt]	Größe (ha)
BR 116	Steingraben - Mackenröder Wald [OHA]	N 590,0
HA 55	Laatzer Teiche [H]	A ¹⁾
HA 191	Alte Leine [H]	N 317,0
HA 192	Speckenbachtal [DH, NI]	N 45,0
HA 193	Garbeeke [DH]	N 60,0
LÜ 31	Penkefitzer See mit Umgebung [DAN]	W 177,0
LÜ 52	Huvenhoopssee [ROW]	A ²⁾
LÜ 64	Heideseen im Huvenhoopsmoor [ROW]	A ³⁾
LÜ 115	Deichvorland bei Bleckede mit Vitico [LG]	W 547,0
LÜ 142	Alandniederung/Garbe [DAN]	W 315,0
LÜ 159	Untere Seegeniederung [DAN]	W 760,0
LÜ 183	Walmsburger Werder [LG]	W 302,0
LÜ 192	Elbaue zwischen Hitzacker u. Drethem [DAN]	W 295,0
LÜ 194	Falkenhof [LG]	W 6,0
LÜ 195	Stixer Wanderdüne [LG]	W 9,6
LÜ 196	Elbdeichvorland [LG]	W 300,0
LÜ 197	Sudeniederung zwischen Boizenburg und Besitz [LG]	W 140,0
LÜ 205	Laaver Moor [LG]	L
LÜ 213	Taube Elbe bei Penkefitz [DAN]	W 157,0
LÜ 246	Wittenmoor [SFA]	N 28,0
LÜ 247	Huvenhoopsmoor [ROW]	N 1.373,0
LÜ 248	Weesener Bach [CE]	N 348,0
LÜ 249	Nordahner Holz [CUX]	N 50,0
WE 16	Haselünner Kuhweide [EL]	E 72,0
WE 77	Gräberfeld Hesperbusch [OL]	A ⁴⁾
WE 78	Gräberfeld Hageler Höhe [OL]	A ⁵⁾
WE 157	Meppener Kuhweide [EL]	E 65,0
WE 234	Südliches Versener Moor [EL]	N 100,0
WE 235	Ahrensdorfer Moor [CLP]	N 321,5

¹⁾ Aufgegangen im Naturschutzgebiet »Alte Leine« (HA 191)

²⁾ Aufgegangen im Naturschutzgebiet »Huvenhoopsmoor« (LÜ 247)

³⁾ Aufgegangen im Naturschutzgebiet »Huvenhoopsmoor« (LÜ 247)

⁴⁾ Aufgegangen im gleichnamigen Naturdenkmal (ND-OL 356)

⁵⁾ Aufgegangen im gleichnamigen Naturdenkmal (ND-OL 355)

Aus der Tabelle 4 gehen die Naturschutzgebietsveränderungen des Jahres 1999 hervor. Für die einzelnen Schutzgebiete sind das amtliche Kurz-Kennzeichen, der Schutzgebietsname, die Kreis-/Stadtzugehörigkeit und die Flächengröße angegeben. Außerdem ist vermerkt, ob es sich bei den Veränderungen z. B. um eine Neuausweisung, Erweiterung oder Löschung eines Schutzgebietes handelt.

Kurzkennzeichen der Landkreise und (kreisfreien) Städte (verwendet in Tab. 3 und 4)

CE	Celle	LG	Lüneburg
CUX	Cuxhaven	NI	Nienburg
DAN	Lüchow-Dannenberg	OHA	Osterode/Harz
DH	Diepholz	OL	Oldenburg
EL	Emsland	ROW	Rotenburg/Wümme
H	Hannover	SFA	Sołtau-Fallingbostel

Frau Dr. Gisela Gorski danke ich für einige statistische Zusammenstellungen.

Weitere Informationen über Schutzgebiete/-objekte
Weitere Informationen und Daten über naturschutzrechtlich besonders geschützte Gebiete und Objekte sind beim Landesamt für Ökologie – Schutzgebietsdokumentation – erhältlich, z. B. Schutzgebietskarten im Maßstab 1 : 1.50 000, Bibliographien und statistische Auswertungen. Wenden Sie sich an:
Heinrich Klaholt, NLÖ, Tel. 05121/509-244,
E-Mail heinrich.klaholt@nloe.niedersachsen.de
Dr. Diethelm Pohl, NLÖ, Tel. 0511/4446-216,
E-Mail diethelm.pohl@nloe.niedersachsen.de
Postadresse oder Internet s. Impressum.

Diethelm Pohl

3 Positive Entwicklung des Ackerwildkrautschutzes in Niedersachsen

Bisherige Schutzmaßnahmen

In fast allen Bundesländern werden seit ca. 1986 Schutzmaßnahmen für Ackerwildkräuter in Form von Ackerlandstreifenprogrammen angeboten (WICKE 1998). So konnten auch in Niedersachsen Anfang der 1980er Jahre in Zusammenarbeit mit den Landwirtinnen und Landwirten einige herbizidfrei bewirtschaftete Ackerlandstreifen in 2 Landkreisen angelegt werden. Darauf folgend wurde in 20 Landkreisen von 1987 bis 1991 das **Pilotprojekt Ackerwildkrautprogramm** durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten, dass auf den nach fachlichen Gesichtspunkten ausgewählten Ackerflächen gefährdete Ackerwildkrautarten erhalten und gefördert werden konnten (SCHACHERER 1989). Die Untersuchung des an den Randstreifen grenzenden Feldinneren zeigte, dass dort durch die Herbizidbehandlung im Vergleich keine oder nur wenige Ackerwildkrautarten zu finden waren.

Von 1992 bis 1996 wurde vom Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten das **Ackerrandstreifenprogramm** angeboten. Auf ca. 500 ha konnten mit den Landwirten 5-Jahresverträge abgeschlossen werden. Obwohl die Randstreifen nicht immer streng nach Naturschutzkriterien ausgewählt wurden, konnten u.a. durch die Weiterführung der Verträge aus dem Pilotprojekt bereits im ersten Vertragsjahr 46 Arten der Roten Liste nachgewiesen werden (WICKE 1997).

Eine Weiterführung ab dem Bewirtschaftungsjahr 1997/98 findet mit den vom Niedersächsischen Umweltministerium finanzierten **Artenschutzmaßnahmen für Ackerwildkräuter** statt. Es wurden nur Äcker mit bekanntem Vorkommen stark gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Ackerwildkrautarten nach fachlicher Vorgabe des Landesamtes für Ökologie (NLÖ) aufgenommen. Mit 446 Meldungen von Rote-Liste-Arten auf 88 ha Ackerrandstreifen liegt das Ergebnis weit über der Anzahl der Meldungen aus den Vorläuferprogrammen.

Verstärkte Förderung geplant

Im Rahmen der Agenda 2000 ist vom Umweltministerium eine Fortsetzung ab 1.9.2000 mit finanzieller Hilfe der EU angedacht. Das »**Kooperationsprogramm Erhaltung der biologischen Vielfalt**« wird z. Zt. in Zusammenarbeit mit den oberen und unteren Naturschutzbehörden und den Ämtern für Agrarstruktur vorbereitet. Die fachliche Begleitung wird durch das NLÖ gewährleistet. In einer Gebietskulisse wurden Daten aus dem Niedersächsischen Pflanzenartenerfassungsprogramm und Ergebnisse der Effizienzkontrollen aus den vorhergehenden Programmen aufgenommen. Bis 2006 sollen auf ca. 1.100 ha Ackerrandstreifen, Teilflächen oder ganzen Ackerschlägen die Pflanzen und Tiere des Agrarraumes gefördert werden. Das Fördervolumen beträgt voraussichtlich erstmals 1,1 Mio. DM/Jahr.

Zur Erreichung der Ziele hat sich der Kontakt zwischen Naturschutz und Landwirtschaft vor Ort bewährt. Hierzu werden u.a. regelmäßig vom NLÖ Exkursionen auf Ackerrandstreifen angeboten, bei denen ein Austausch mit den Landwirten, Behördenvertretern, betreuenden Personen und Interessierten möglich ist.

Gisela Wicke

Literatur:

- SCHACHERER, A. (1989): Das Niedersächsische Ackerwildkrautprogramm – eine erste Zwischenbilanz. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 9, Nr. 7: 125-136, Hannover.
WICKE, G. (1997): Stand des Ackerwildkrautschutzes in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17, Nr. 6: 241-244, Hannover.
WICKE, G. (1998): Stand der Ackerrandstreifenprogramme in Deutschland. – Schriftenr. d. Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz, H. 6: 55-84, Mainz.

4 Naturschutzbeauftragte in Niedersachsen – Ergebnisse einer Befragung

Anlässlich des Heftes »90 Jahre amtlicher Naturschutz in Niedersachsen« (Informationsdienst 3/99) wurde deutlich, dass die Rolle der Naturschutzbeauftragten sich stark gewandelt hat. Da eine aktuelle Dokumentation über ihre Arbeit nicht vorlag, regte das NLÖ eine Untersuchung zu diesem Thema an. Im Rahmen ihrer Diplomarbeit an der Universität Hannover (Institut für Landschaftspflege und Naturschutz und Institut für Freiraumentwicklung und Planungsbezogene Soziologie) führte GITTA JAGUSCH eine Befragung aller niedersächsischen Naturschutzbeauftragten durch. Einige interessante Ergebnisse sollen hier kurz zusammengefasst werden.

Konzeption der Befragung

Die Untersuchung von JAGUSCH ging folgenden Fragestellungen nach:

1. »Welche Personengruppe ist charakteristisch für das Ehrenamt der NB in Niedersachsen?
2. Unter welchen Bedingungen üben die NB ihre ehrenamtliche Tätigkeit aus?
3. Was sind ihre Tätigkeiten?
4. Welche Motivation bringen sie für die ehrenamtliche Tätigkeit mit?
5. Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit mit anderen in Naturschutz involvierten Akteuren?
6. Welche Perspektiven sehen sie für ihre Tätigkeit als NB?« (JAGUSCH 1999: 24)

Alle niedersächsischen Naturschutzbeauftragten (im Folgenden: NB) erhielten einen schriftlichen Fragebogen mit insgesamt 27 Fragen. Die Auswertung erfolgte anonym. Von den z. Zt. 119 NB haben 80 geantwortet, damit wurde eine Rücklaufquote von 68 % erreicht.

Profil der Befragten

- Der Altersdurchschnitt liegt bei 57 Jahren.
- Im Schnitt sind die NB seit knapp 13 Jahren im Amt; mehr als die Hälfte ist mindestens in der zweiten Amtsperiode.
- Von den 119 NB in Niedersachsen sind nur 7 weiblich.
- 86 % der Befragten haben einen Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss.¹⁾
- 22,5% befinden sich im Ruhestand, 76 % sind erwerbstätig.
- Mehr als die Hälfte der NB sind Beamte.
- Mehr als ein Drittel sind im Lehramt tätig; ein weiterer erheblicher Anteil stammt aus Berufsgruppen im Forstbereich (22,5 %). Dies sind traditionell die größten Berufsgruppen in diesem Ehrenamt gewesen. Weitere Anteile nehmen bio- und geowissenschaftliche Berufe sowie Ingenieurberufe ein. Weniger als 10 % haben Berufe, die nichts mit Naturschutz und Landschaftsplanung zu tun haben (z. B. Maschinenschlosser, Kaufmann), und sind somit über ihr Hobby qualifiziert.

¹⁾ Diese und folgende Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtzahl der Antworten, d. h. 100 % = 80 Antworten.

Die Motivation wurde durch die Zustimmung zu Thesen abgefragt, wobei von 9 Möglichkeiten drei angekreuzt werden konnten. Die Ergebnisse zeigt Abb. 1. Zur Beurteilung der Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit wurden den NB 8 Thesen vorgelegt mit der Frage, wie weit sie zustimmen. Es wird deutlich, dass Konflikt- und Kommunikationsfähigkeit eine äußerst große Rolle spielen (Abb. 2).

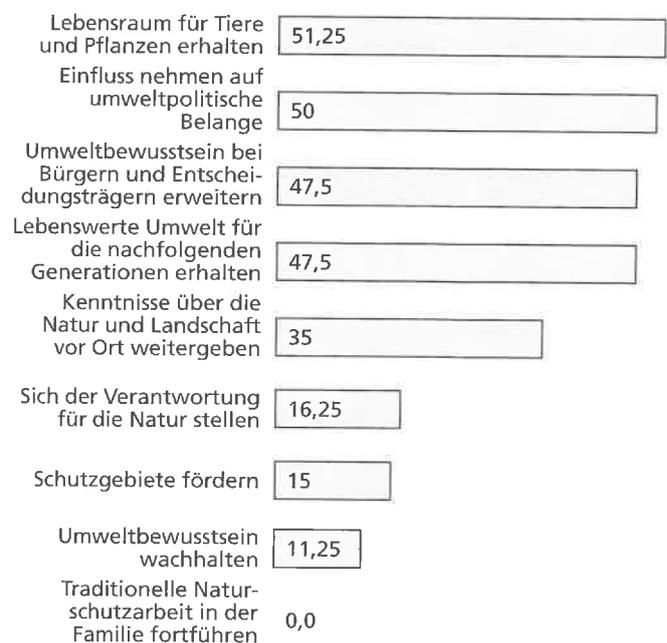


Abb. 1: Motivation der Naturschutzbeauftragten für das Ehrenamt (aus JAGUSCH 1999: 36, Darstellung verändert). Jeweils drei Thesen durfte zugestimmt werden; Anteil Zustimmung in %.

Tätigkeitsfelder und Zeitbudget

Die wichtigsten Tätigkeitsfelder ergeben sich aus Abb. 3 und 4. Vergleicht man die Ergebnisse in Abb. 4 mit der bisher einzigen Befragung von 1990 (STEINBORN 1991), dann werden die NB deutlich seltener von den UNB zur Beratung bei Planungen herangezogen bzw. beteiligen sich die NB von sich aus seltener. Aufschlussreich ist, dass viele der langjährig tätigen NB bemängeln, dass die Zusammenarbeit vor Ort und eine Beteiligung an Planungen im Allgemeinen immer weniger wird.

Die monatlich aufgewendete Zeit liegt bei den NB bei ca. 20 Stunden im Monat, das ist relativ viel. Dabei reichte die Spanne allerdings von 1,5 Stunden bis 60 Stunden. Die Freistellung von der Arbeit ist für NB nicht geregelt. Dementsprechend bemängeln viele NB, dass sie nicht an allen Zusammenkünften mit den UNB teilnehmen können, da sie nur begrenzt für das Ehrenamt von ihrem Arbeitgeber beurlaubt werden.

Mehr als die Hälfte der NB teilt sich den Landkreis mit anderen. Die Aufteilung unter den NB erfolgt zum Teil nach Sachgebieten bzw. Interesse, z. T. räumlich.

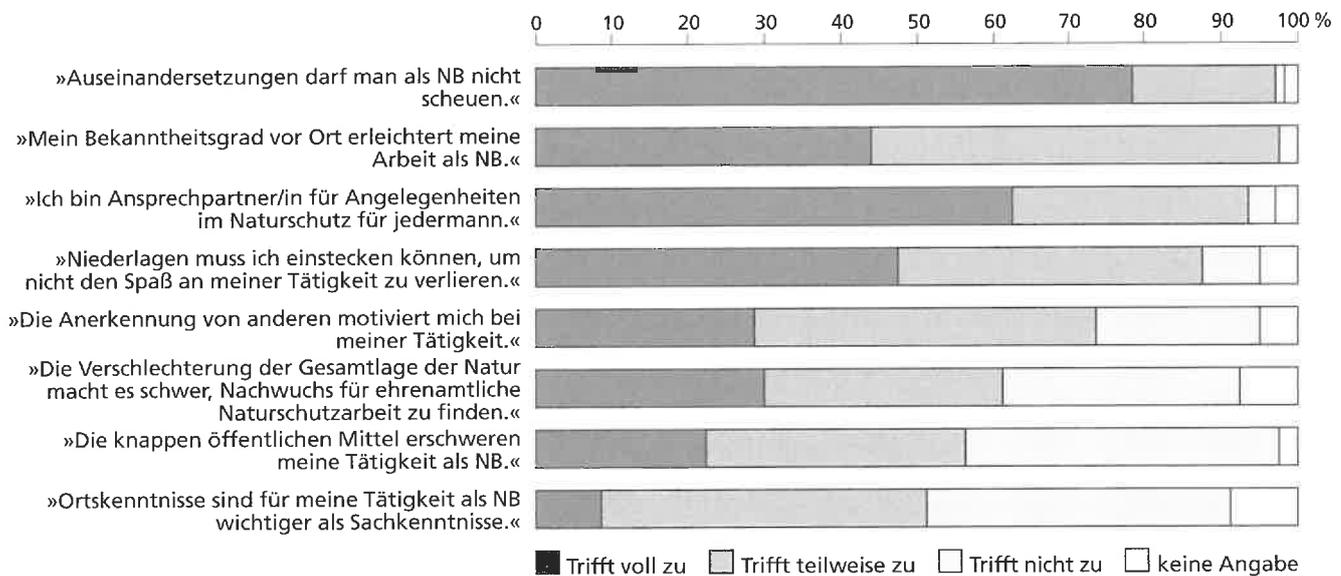


Abb. 2: Rahmenbedingungen für die Arbeit der Naturschutzbeauftragten (aus JAGUSCH 1999: 38, Darstellung verändert).

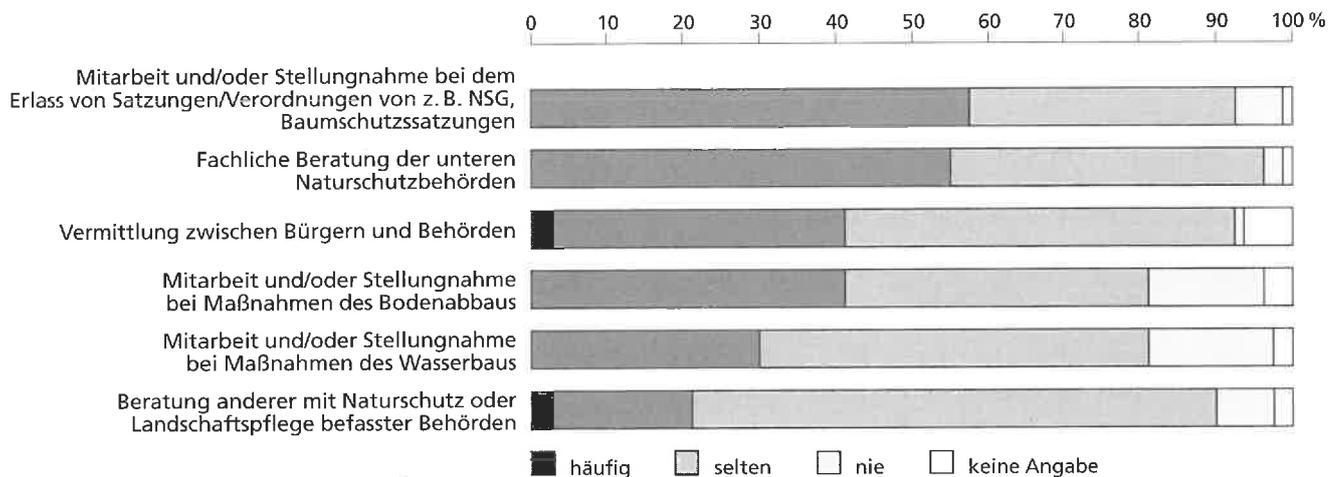


Abb. 3: Tätigkeiten und Aufgaben der Naturschutzbeauftragten (aus JAGUSCH 1999: 42, Darstellung verändert).

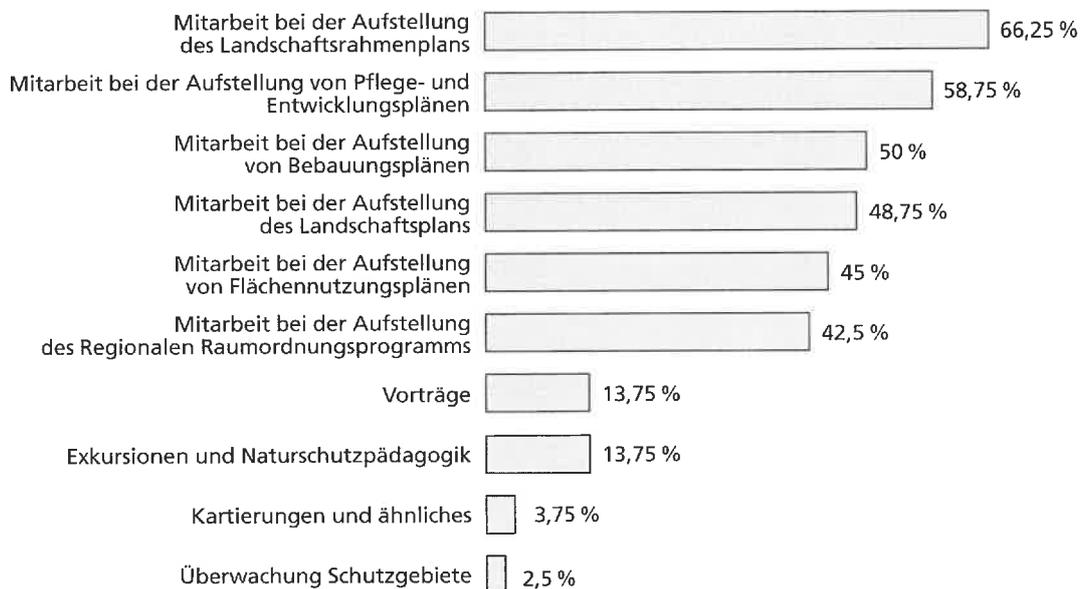


Abb. 4: Mitarbeit bei der Aufstellung von Plänen und Tätigkeiten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit (aus: JAGUSCH 1999: 42f., Darstellung verändert).

Fortbildung und Unterstützung der NB

Die Hälfte der NB hat Schulungen für ihre Tätigkeit als NB besucht, am häufigsten bei der NNA. Bemängelt wird, dass die Veranstaltungen meistens werktags stattfinden und NB Angebote dadurch selten wahrnehmen können. Die Notwendigkeit von Schulungen ist nach Ansicht der NB größer als die tatsächliche Teilnahme. Dies wird vor allem auf das fehlende Angebot spezieller Schulungen zurückgeführt. Ein weiteres Problem sind die Kosten für Schulungen. Von den vierzig NB, die an einer Fortbildung teilgenommen haben, mussten mehr als die Hälfte die Kosten selbst tragen. Anders als in manchen anderen Bundesländern, ist eine Kostenübernahme im NNatG nicht geregelt; die Kommunen müssen Einzelheiten in Satzungen regeln.

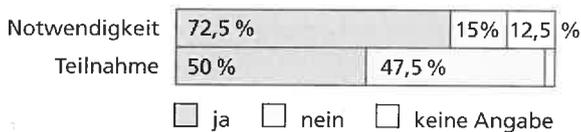


Abb. 5: Schulungen: Notwendigkeit und tatsächliche Teilnahme (aus JAGUSCH 1999: 47f., Darstellung verändert).

Die materielle und finanzielle Unterstützung der NB durch die Landkreise ist insgesamt uneinheitlich. Aufwandsentschädigungen bzw. Kostenpauschalen betragen zwischen 0 und 450,- DM im Monat, einige bekommen Büromaterial oder Literatur gestellt oder können teilweise Infrastruktur beim Landkreis mitnutzen. Die meisten NB bemängeln in der Befragung jedoch die Unzulänglichkeit der Ausstattung. Auch 1990 war nur die Hälfte der NB zufrieden mit der Unterstützung durch den Landkreis (STEINBORN 1991, zit. bei JAGUSCH 1999: 50).

Zusammenarbeit der NB mit den Naturschutzbehörden und anderen Akteuren

Die wichtigsten Kooperationspartner für NB sind Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände (Abb. 6). Die Mehrzahl der NB sind Mitglied in einem oder mehreren Naturschutzverbänden. Dabei hat der NABU die meisten NB als Mitglieder (48,75 % aller NB), gefolgt von Landesjägerschaft (25 %), dem BUND (23,75 %), Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (18,75 %) und NHB (16,25 %).

Die Zusammenarbeit sowohl mit Naturschutzbehörden als auch mit den Verbänden wird überwiegend als sehr gut und gut bezeichnet (Abb. 7). Trotzdem gibt es auch Kritik: Besonders oft werden die geringe Häufigkeit der Treffen sowie unzureichender Informationsfluss zwischen Behörde und NB genannt. Die Häufigkeit der Treffen mit der Amtsleitung der unteren Naturschutzbehörde beträgt nur bei 37 % der NB mindestens einmal im Monat, mit dem zuständigen Sachbearbeiter treffen sich nur 45 % der NB mindestens einmal im Monat.

Treffen mit der Verwaltungsspitze finden im Vergleich mit 1990 öfter statt. Gaben damals 9 % an, regelmäßige Termine mit ihr zu haben, so treffen sich 1999 schon über 40 % der NB »nach Bedarf« mit der Verwaltungsspitze.

Der Anteil der Befragten, die an Sitzungen von Landkreisgremien teilnehmen, beträgt 78,75 %. Nach Art der Gremien sind dies (z. T. Mehrfachnennungen):

- 57 mal Umweltausschuss bzw. für Naturschutz zuständiger Fachausschuss
- 6 mal Bauausschuss, Planungsausschuss u. ä.
- 4 mal Jagdbeirat
- 2 mal Umweltbeirat, Stiftung
- 3 mal Arbeitskreise.

Rederecht in den Ausschüssen haben nur 65 %, weitere 5 % eingeschränktes Rederecht (auf Antrag bzw. Aufforderung durch den Vorsitzenden).

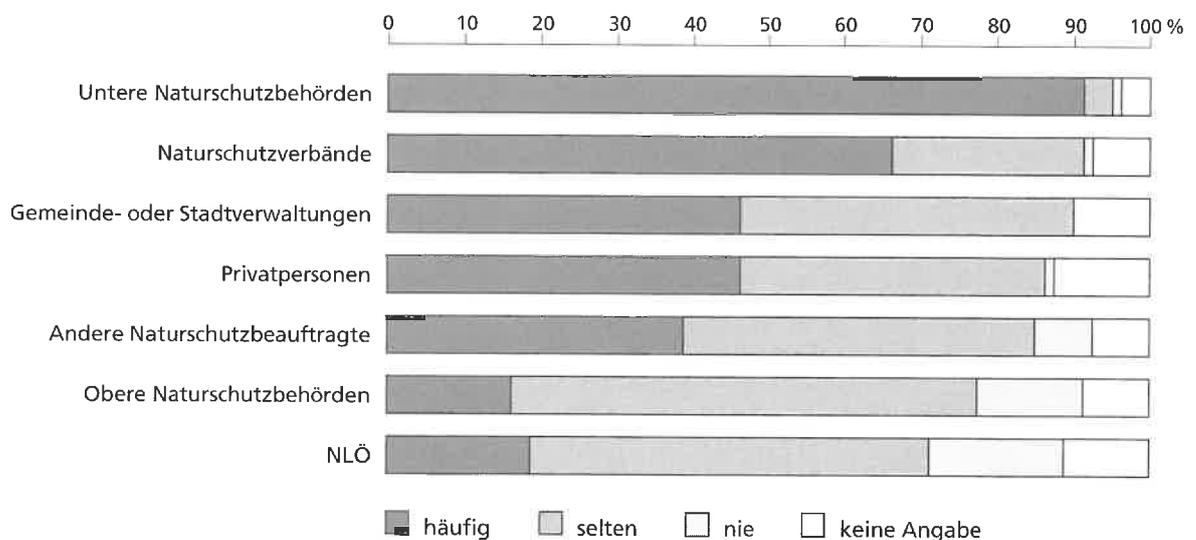


Abb. 6: Häufigkeit der Zusammenarbeiten zwischen NB und verschiedenen Naturschutzakteuren (aus JAGUSCH 1999: 59, Darstellung verändert).

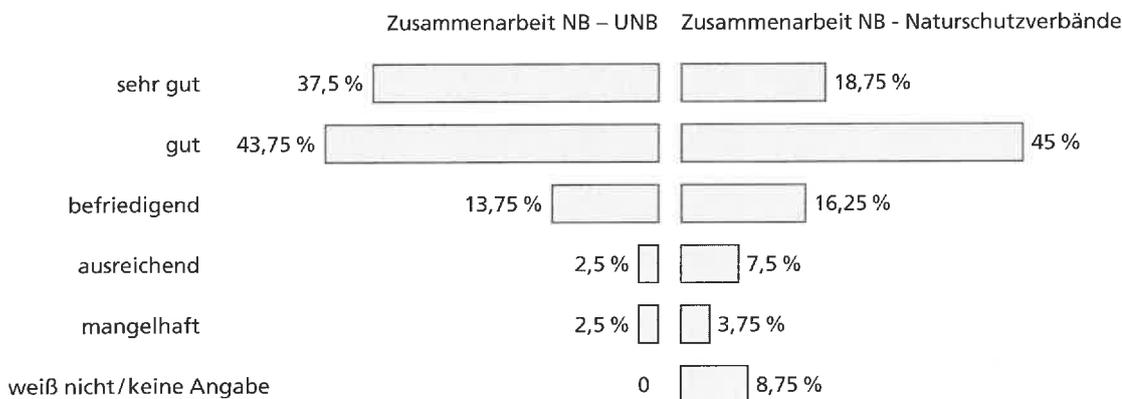


Abb. 7: Beurteilung der Zusammenarbeit mit Naturschutzbehörden und -verbänden (Benotung durch die befragten NB) (aus JAGUSCH 1999: 57, Darstellung verändert).

Konflikte der NB mit verschiedenen Akteuren

Nur 10 % der NB geben an, dass es keine Konflikte oder Probleme mit Institutionen oder Interessenvertretern gibt. Im übrigen bestand offensichtlich eine gewisse Scheu, Probleme offen zu benennen. Trotz der Anonymität dieser Befragung beantworteten viele NB die Frage nach Konflikten mit anderen Akteuren gar nicht oder unvollständig. Vielleicht lag dies auch an der Fragestellung (»Gibt es Probleme/Konflikte mit Institutionen oder Interessenvertretern, die die Ausführung Ihrer Tätigkeit erschweren oder behindern?« / geschlossene Frage mit mehreren Antwortmöglichkeiten).

40 % der Befragten benennen Konfliktsituationen und geben Auskunft über die Konfliktparteien und die Ursachen. Dabei überwiegen Auseinandersetzungen mit Privatpersonen, Stadt- bzw. Gemeindeverwaltungen und Landwirten.

Verbesserungsvorschläge der Naturschutzbeauftragten für ihre Tätigkeit

Knapp die Hälfte der Befragten machen Vorschläge dazu, was ihre Tätigkeit erleichtern würde. Die folgenden Verbesserungsvorschläge wurden von mindestens drei NB genannt:

Zusammenarbeit und Terminplanung:

- Frühzeitige Beteiligung und Information durch untere und obere Naturschutzbehörde
- regelmäßige Treffen einmal im Monat zwischen UNB, ONB und NB, möglichst nach 16.00 Uhr

Stellung der Naturschutzbeauftragten:

- Kompetenzen und Aufgaben der NB klarer definieren
- Mittlerposition der NB zwischen Behörden und Verbänden stärker in Anspruch nehmen
- Landkreisbehörden müssen NB »den Rücken stärken«, Kommunen sollten NB als Partner sehen
- mehr Befugnisse, z. B. als zugewähltes Mitglied im Umweltausschuss oder gesetzlich festgeschriebene Rechte

Finanzielle Ausstattung:

- Mehr Haushaltsmittel für Umwelt- und Naturschutz
- Bereitstellung von Mitteln für Fortbildungen und Arbeitsmaterial
- Keine Außerdienststellung von NB aufgrund von Einsparungen

Öffentlichkeit und Kommunikation:

- Erhöhtes Umweltbewusstsein, Naturschutz muss selbstverständlicher werden

- bessere Politik
- Diskussionsbereitschaft, Kompromissfähigkeit und mehr Transparenz bei allen Akteuren.

Weitere interessante Ergebnisse

Ein Landkreis hat seit 1997 keine NB mehr, obwohl für die Landkreise die Verpflichtung besteht, NB zu bestellen (AGENA et al. 1993, zit. bei JAGUSCH: 45).

Die Arbeit von JAGUSCH belegt, dass die gesetzliche Grundlage für die NB im NNatG im Gegensatz zu anderen Ländergesetzen sehr unpräzise ist. Dies wird als eine Schwächung der NB angesehen.

JAGUSCH stellt fest, dass die NB in der Naturschutzdiskussion kaum vertreten seien, »obwohl die Befunde dieser Untersuchung zeigen, dass sie motiviert sind und auf lokaler Ebene viel erreichen können.«

Außer der Befragung stellt JAGUSCH die geschichtliche Entwicklung und die gesetzlichen Bestimmungen vor und vergleicht Aufgaben und Stellung der Naturschutzbeauftragten im Vergleich zu den anerkannten Naturschutzverbänden. Sie kritisiert Missstände und entwickelt Ideen zur Weiterentwicklung des Ehrenamtes der Naturschutzbeauftragten. Unter anderem schlägt sie NB für die Moderation von »Runden Tischen« vor; für diese Aufgabe müsste aber die gesetzliche Bindung der NB an die untere Naturschutzbehörde aufgehoben und die Möglichkeit der unparteiischen NB eingeschlossen werden (JAGUSCH 1999: 88).¹⁾

Wer sich für die Arbeit insgesamt interessiert, kann eine Kopie beim NLÖ ausleihen oder bei der Autorin gegen Kostenbetrag anfordern (28,50 DM incl. Versand - Adresse s. Impressum).

Doris Schupp und Gitta Jagusch

Literatur

- AGENA, Carl-August, Peter BLUM & Jürgen FRANKE (1993): Niedersächsisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 2 Juli 1990 (Nds. GVBl. S. 235), geänd. d. Art. 5 d. Ges. v. 26. Mai 1993 (Nds. GVBl. S. 121). - Kommentar.
- JAGUSCH, Gitta (1999): Naturschutzbeauftragte in Niedersachsen. - Dipl.arb. Inst. für Landschaftspflege u. Naturschutz u. Inst. für Freiraumentwicklung u. Planungsbezogene Soziologie, Univ. Hannover, 145 S.
- STEINBORN, Wolfgang (1991): Zusammenarbeit zwischen den Behörden der Landkreise und den Beauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege. - Ergebnisse einer Fragebogenaktion. - Mitt. NNA 2, H. 6: 39-45, Schneverdingen.

¹⁾ Diese und andere, hier nicht wiedergegebene Schlussfolgerungen spiegeln nicht die Meinung der Fachbehörde für Naturschutz wider.

5 Stand der Umsetzung des europäischen Schutzgebietsnetzes »Natura 2000« in Niedersachsen

Das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000

Die Richtlinie (92/43/EWG) über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992, auch Fauna, Flora, Habitat-(FFH-)Richtlinie genannt, wurde einstimmig von allen EU-Mitgliedstaaten beschlossen. Hauptziel dieser Richtlinie ist der Aufbau eines ganz Europa überspannenden Schutzgebietssystems aus ökologisch miteinander vernetzten FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten mit der Bezeichnung Natura 2000. Zu diesem Schutzgebietsnetz sollen alle EU-Mitgliedstaaten geeignete Gebiete einbringen.

Schon 1979 hat die Europäische Gemeinschaft die Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie vom 2. April 1979) erlassen, die in ihrer Zielsetzung der FFH-Richtlinie ähnelt, aber nur für den Schutz von Vogelarten gilt. Die FFH-Richtlinie greift auf die EU-Vogelschutzrichtlinie zurück, indem sie bestimmt, dass folgende vom Mitgliedstaat gemeldeten und von der Europäischen Kommission anerkannten Gebiete gemeinsam die Gebietskulisse des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 bilden:

- FFH-Gebiete gemäß FFH-Richtlinie und
- EU-Vogelschutzgebiete gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).

Die FFH-Richtlinie klammert folglich das Vorkommen von Vogelarten als Auswahlkriterium für FFH-Gebiete aus und überlässt die Bestimmung der Vogelschutzgebiete der speziell darauf ausgerichteten EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Vorschriften der FFH-Richtlinie über die Verträglichkeitsprüfung (Art. 6 Abs. 3 und 4) gelten hingegen auch für EU-Vogelschutzgebiete.

Bereits gemeldete EU-Vogelschutzgebiete sind seit Inkrafttreten der FFH-Richtlinie automatisch Bestandteil von Natura 2000.

Bevor FFH-Gebiete in das Netz Natura 2000 eingehen, haben sie zwei Stufen zu durchlaufen:

1. Gebietsauswahl auf nationaler Ebene

Jeder Mitgliedstaat hat zu prüfen, welche der in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie genannten Lebensräume und Arten in seinem Gebiet vorkommen, und nach den in Anhang III aufgeführten fachlichen Kriterien geeignete Gebiete auszuwählen. Die Gebietsauswahl liegt in Deutschland in der Verantwortung der Länder, die sich mit dem Bundesumweltministerium ins Benehmen setzen, bevor ihre FFH-Vorschläge mit Karten und Standarddatenbögen der Europäischen Kommission gemeldet werden. Das Bundesumweltministerium leitet der Kommission außerdem eine nationale Bewertung der Länder-vorschläge zu.

2. Gebietsauswahl auf europäischer Ebene

Die Europäische Kommission prüft die von den Mitgliedstaaten gemeldeten Gebietslisten und legt in Zusammenarbeit mit ihnen die FFH-Gebiete fest, die Bestandteil des Netzes Natura 2000 werden sollen.

Die Mitgliedstaaten (in Deutschland die Länder) müssen die FFH-Gebiete innerhalb von 6 Jahren nach ihrer

EU-Anerkennung mit geeigneten Maßnahmen dauerhaft sichern. Dies kann im Einzelfall z. B. durch Ausweisung von Schutzgebieten und/oder durch Abschluss freiwilliger Verträge mit Nutzungsberechtigten (Vertragsnaturschutz) geschehen. Die Auswahl geeigneter Sicherungsmaßnahmen liegt in Deutschland ebenfalls in der Hand der Länder.

Stand der Umsetzung der FFH-Richtlinie in Niedersachsen

Zur Vorbereitung des niedersächsischen FFH-Beitrages zum europäischen Netz Natura 2000 hatte die Landesregierung am 15. Juli 1997 eine erste Tranche von 84 FFH-Gebietsvorschlägen als meldefähig beschlossen und entschieden, diese Vorschläge an das Bundesumweltministerium weiterzuleiten, nachdem der Bundesgesetzgeber die FFH-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt hat. Demgemäß übergab das Niedersächsische Umweltministerium dem Bundesumweltministerium die Liste der meldefähigen Gebiete am 27. März 1998 unmittelbar nach Verabschiedung der 2. Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes.

Insgesamt umfasst die erste FFH-Tranche ca. 95.000 ha Landfläche ohne Wattenmeer (ca. 310.000 ha incl. Wattenmeer). Das entspricht ungefähr 2 % der Landfläche Niedersachsens (ca. 6% incl. Wattenmeer). Inzwischen hat das Bundesumweltministerium 80 der o. g. 84 niedersächsischen Gebietsvorschläge nach Brüssel gemeldet. Vier Gebietsvorschläge werden von der Bundesregierung aufgrund ausstehender Benehmensherstellung mit dem Bundesministerium für Verteidigung zurückgehalten.

Schon zum Zeitpunkt der Entscheidung der Landesregierung über die erste Tranche im Juli 1997 war klar, dass Niedersachsen zur Erfüllung seiner europarechtlichen Verpflichtungen weitere FFH-Vorschläge einreichen wird. Mit der öffentlichen Bekanntmachung von 70 weiteren Vorschlägen des Niedersächsischen Umweltministeriums (knapp 4% der Landfläche Niedersachsens) wurde das landesweite Informations- und Beteiligungsverfahren zur FFH-Gebietsauswahl im Februar 1999 mit dem Ziel fortgesetzt, eine abschließende zweite Tranche meldefähiger Gebiete aufzustellen (vgl. SCHUPP 1999).

Die Regierungspräsidentinnen und Regierungspräsidenten wurden gebeten, von März bis September 1999 ein umfassendes Beteiligungsverfahren mit den Kommunen, Interessenverbänden, Trägern öffentlicher Belange u.a. durchzuführen, um Betroffene zu informieren und rechtlich verfestigte, einer FFH-Gebietsmeldung entgegen stehende Planungen zu ermitteln. Am 16. Februar 1999 wurden FFH-Fachbroschüren, Übersichts- und Detailkarten sowie Beschreibungen der vorgeschlagenen Gebiete den auf Landesebene tätigen Interessenverbänden im Rahmen einer Informationsveranstaltung im Niedersächsischen Umweltministerium übergeben. Nachdem im Rahmen dieses regionalen Verfahrens aus dem Kreis der Beteiligten über 200 weitere Gebiete für die abschließende FFH-Liste des Landes vorgeschlagen worden waren, wurden nach umfangreicher

fachlicher Überprüfung der eingereichten Vorschläge und mit Zustimmung der Landesregierung im Juli 1999 weitere 19 FFH-Vorschläge und zwei Erweiterungsflächen von Gebieten der 1. Tranche in das Informations- und Beteiligungsverfahren gegeben.

Die Bezirksregierungen diskutierten die Vorschläge ausführlich mit den Beteiligten in einer Fülle von Veranstaltungen vor Ort. Neben den Kommunalen Gebietskörperschaften waren die auf regionaler Ebene tätigen Verbände in das Verfahren eng eingebunden. Nach über 7 Monaten intensiver Erörterungen auf regionaler Ebene legten die Bezirksregierungen dem Niedersächsischen Umweltministerium am 7. Oktober 1999 umfangreiche Berichte über die Ergebnisse des Informations- und Beteiligungsverfahrens vor. Auf der Grundlage dieser Berichte erörterte das Niedersächsische Umweltministerium im Oktober 1999 konkrete Konfliktfälle in den Bereichen »FFH + Wirtschaft« sowie »FFH + Landwirtschaft« in eigens dafür eingerichteten Arbeitsgruppen. An den Gesprächen nahmen Vertreter der betroffenen Ministerien, der Bezirksregierungen und der Kommunalen Spitzenverbände sowie der Landesverbände der Wirtschaft, der Landwirtschaft und des Naturschutzes teil. Die von den Mitgliedern der Arbeitsgruppen benannten Konfliktbereiche wurden in vier Sitzungen abschließend erörtert.

Auf der Grundlage der Berichte der Bezirksregierungen und der Ergebnisse der o.g. FFH-Arbeitsgruppen führte das Niedersächsische Umweltministerium im Oktober / November 1999 Abstimmungsgespräche mit den beteiligten Ministerien durch.

Am 16.11.99 entschied die Niedersächsische Landesregierung, zum Abschluss des FFH-Gebietsauswahlverfahrens eine 2. Tranche (88 FFH-Vorschläge und zwei Erweiterungen von bereits gemeldeten Gebieten der 1. Tranche) an das Bundesumweltministerium zur Meldung nach Brüssel weiterzuleiten.

Die 2. Tranche wurde inzwischen an das Bundesumweltministerium weitergeleitet, verbunden mit der Bitte, die nötigen Schritte für eine Meldung dieser Vorschläge an die Europäische Kommission einzuleiten. Die Benehmensherstellung zwischen dem Land Niedersachsen und dem Bundesumweltministerium steht noch aus.

Ende Dezember 1999 hat das Niedersächsische Umweltministerium den Bezirksregierungen sowie allen am Verfahren beteiligten Ressorts und Landesverbänden einen kompletten Satz Detailkarten über die von der Landesregierung in zwei Tranchen beschlossenen FFH-Gebietsvorschläge zugestellt. Die Bezirksregierungen haben inzwischen die betroffenen kommunalen Gebietskörperschaften über die vom Kabinett beschlossenen FFH-Vorschläge informiert.

Niedersachsen konnte als erstes Flächenland eine vollständige FFH-Vorschlagsliste vorweisen. Sie besteht aus insgesamt 172 Gebieten, die einschließlich der Wattenbereiche rund 500.000 ha (ca. 9,8 % der Landesfläche Niedersachsens) bzw. ohne Wattflächen rund 285.000 ha (ca. 6 % der Landfläche Niedersachsens) umfassen. Neben der Erfüllung der europarechtlichen Verpflichtung zur FFH-Gebietsauswahl hat die Landesregierung damit auch einen Beitrag zur Erhöhung der Rechtssicherheit im Umgang mit dem Instrument der FFH-Verträglichkeitsprüfung geleistet, weil nunmehr klar ist, welche FFH-Gebiete hierfür zu beachten sind.

Wie sich auch im Informations- und Beteiligungsverfahren herausgestellt hatte, besteht im Vollzug dringender Bedarf für eine landesweit einheitliche

Regelung der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Das Umweltministerium plant, einen mit den beteiligten anderen Ministerien abgestimmten Erlass zur Anwendung der FFH-Vorschriften herauszugeben, in dem schwerpunktmäßig auf die Durchführung der FFH-Verträglichkeitsprüfung eingegangen wird.

Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen

Bei der EU-Kommission sind zur Zeit 50 niedersächsische Vogelschutzgebiete (sog. Besondere Schutzgebiete - BSG) offiziell registriert. Diese Gebiete wurden mit zwei Ausnahmen bereits im Jahre 1983 gemeldet. Der »Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer« wurde 1989 nachgereicht. Ein Teil des vom Land Mecklenburg-Vorpommern gemeldeten BSG »Naturpark Elbetal« kam auf Grund der Eingliederung des Amtes Neuhaus im Jahre 1993 zu Niedersachsen. Die niedersächsischen BSG umfassen derzeit ca. 313.000 ha und überlagern sich zu einem erheblichen Teil mit FFH-Gebietsvorschlägen.

Nach einer EU-seitigen Bewertung des Erfüllungsgrades der Meldepflichten Deutschlands gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie aus dem Jahr 1998 liegt Niedersachsen bei den Bundesländern in der Spitzengruppe. Dennoch besteht Handlungsbedarf. Zum einen konnten bisherige Kenntnislücken im Küstenraum inzwischen geschlossen werden. Zum anderen sind einzelne Vogelarten nicht oder nicht ausreichend durch Schutzgebiete abgedeckt. Aus Gründen der Rechtssicherheit bei der Anwendung der Vorschriften zur Verträglichkeitsprüfung gemäß § 19 c Bundesnaturschutzgesetz ist daher eine Aktualisierung der EU-Vogelschutzgebiete ratsam. Hierzu wird das Niedersächsische Umweltministerium in Kürze die Öffentlichkeit über den Sachstand, das weitere Vorgehen und die beabsichtigte Form der Beteiligung Betroffener informieren.

Hans Meier und Harald Mey

Literatur

- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (Hrsg., 1999): Fragen und Antworten zu Natura 2000, fachliche Hinweise zur Umsetzung der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. – 44 S., Hannover.
- SCHUPP, D. (1999): FFH-Gebiete in Niedersachsen: Zweite Tranche enthält 70 Gebietsvorschläge. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 19, Nr. 2: 116-117, Hildesheim.

Neue Veröffentlichungen

1 Neues vom Naturschutz auf der NLÖ-Homepage im Internet

Wer das NLÖ unter »www.nloe.de« im Internet besucht, wird feststellen, dass das Design im April 2000 modernisiert worden ist. Zum Thema Naturschutz sind zwei neue Websites dazugekommen:

Adressen aller niedersächsischer Naturschutzbehörden:

Neben der Postadresse finden Sie hier die Telefon- und Faxnummern sowie e-mail-Adressen von Umweltministerium, oberen Naturschutzbehörden (Bezirksregierungen, Nationalparkverwaltungen) und unteren Naturschutzbehörden (Landkreisen / Städten). Besonderer Clou: Es wurden auch alle Internet-Adressen aufgenommen (soweit vorhanden). Sie alle sind mit Links direkt von unserer Seite aus erreichbar.

Besitz und Vermarktung besonders geschützter Tiere und Pflanzen

Mit dieser neuen Website unternimmt das NLÖ den Versuch, die komplizierte Materie bzgl. Fang, Handel und Haltung besonders geschützter Tiere und Pflanzen erstmalig interaktiv für interessierte Nutzerinnen und Nutzer aufzubereiten. Das Angebot umfasst eine Übersicht der geltenden EU-rechtlichen und nationalen artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Wo möglich, wurden Links auf die Gesetzestexte und Anhänge gesetzt, so dass diese im Original nachgesehen werden können.

Leider ist im Januar 2000 das Angebot auf der Homepage der EU in punkto Kundenfreundlichkeit verschlechtert worden und enthält zur Zeit nur die Verordnungen ohne Anhänge; der hier bekannte Link zum Bundesnaturschutzgesetz ist kostenpflichtig geworden. Hier wird sich das NLÖ um Verbesserungen bemühen und neue Links setzen, sobald möglich. Vorschläge sind willkommen.

Konkrete Hinweise enthält die neue NLÖ-Internet-Seite zum Umgang mit verletzt aufgefundenen Tieren (u. a. aktuelles Verzeichnis der anerkannten Betreuungsstationen in Niedersachsen), mit tot aufgefundenen Tieren und zur Meldepflicht der Bundesartenschutzverordnung für besonders geschützte Wirbeltiere (Vordruck für Tierbestandsmeldung zum Selbst-Ausdrucken).

Zusätzlich sind für den Zoofachhandel, für Präparatoren und für den Pflanzenhandel kurzgefasste und speziell auf diese Zielgruppen bezogene Hinweise zum Artenschutz in neuen Merkblättern zusammengestellt worden.

Doris Schupp

2 Verstehen statt verfolgen! – Infomaterial zu Rabenvögeln

Rabenvögel sind in Niedersachsen seit 1986 geschützt. Der Schutz dieser Vogelarten löste eine bis heute anhaltende Diskussion aus. Befürchtungen wurden laut, ohne ständige Verfolgung würden die Rabenvögel überhand nehmen. Die nützlichen Singvögel wären hilflos der Übermacht schädlicher Elstern und Krähen ausgeliefert. Vor allem die zahlreichen Elstern in den Städten und die großen winterlichen Krähenschwärme gaben Anlass zu dieser Einschätzung.

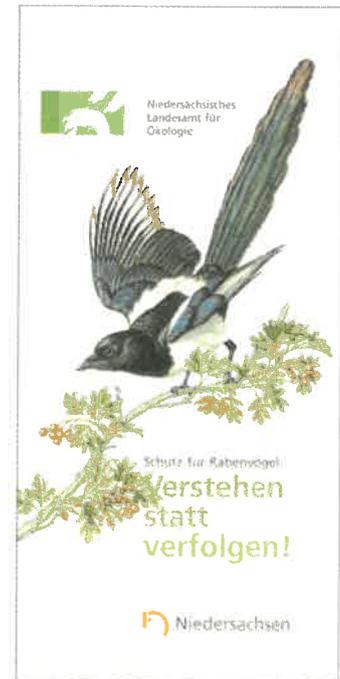
Viele wissenschaftliche Untersuchungen haben bewiesen:

- Rabenvögel nehmen nicht überhand.
- Rabenvögel gefährden keine einzige andere Tierart.
- Rabenvögel sind zu Recht geschützt.

Alle Geschöpfe haben ein Recht auf Leben, auch Rabenvögel und andere Tierarten, die aufgrund alter Vorbehalte von vielen Menschen verurteilt werden. Es ist vor allem eine Frage des Verstehens und Lernens, wie wir mit diesen wildlebenden Tiere umgehen. Hierfür will das neue Infomaterial des NLÖ werben.

Unter dem Motto »Verstehen statt verfolgen!« sind jetzt kostenlos erhältlich:

- Schutz für Rabenvögel: Verstehen statt verfolgen! – Farbiges Faltblatt, 12 Seiten
- Alle heimischen Rabenvögel auf einen Blick. – Farbiges Poster 30 x 60 cm
- Werbung für den Rabenvogelschutz. – Poster 30 x 60 cm mit einer schönen bunten Elster
- Rabenvögel lassen grüßen. Postkartensatz mit Zeichnungen der heimischen Rabenvögel.



Wer Interesse an vertieften Informationen hat, sollte den Informationsdienst Nr. 5/97 »zum Schutz von Rabenvögeln« von W. EPPLE lesen (Schutzgebühr 2,- DM zzgl. 5,- DM Versandkosten, Rechnungstellung ab Gesamtsumme von 10,- DM). Bezug beim NLÖ (Adresse s. Impressum).

Bernd Pilgrim



Impressum

Herausgabe: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ)
– Fachbehörde für Naturschutz –
Der »Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen« erscheint
unregelmäßig. ISSN 0934-7135.

Abonnement: 30 DM/Jahr. Einzelhefte 5,- DM zzgl. Versand-
kostenpauschale.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.
Für den sachlichen Inhalt sind die Autorinnen und Autoren
verantwortlich.

1. Auflage 2000, 1 - 6.000

Gedruckt auf Recycling-Papier.

Titelbild: M. Papenberg ©.

Fotos: W. Breuer (3, 4, 11, 14, 20, 27, 35, 59), Bundesumwelt-
ministerium (31), O. v. Drachenfels (5, 6, 9, 12, 15, 30, 32, 47,
49), E. Garve (10, 17, 51, 52, 55), M. Herrmann (54), H. Kröber
(19), U. Manzke (28), H. Oelke (S. 61), D. Pohl (41, 43),
R. Podloucky (18, 23, 37, 48, 57), A. Preiß (46), D. Schupp (1, 7,
8, 13, 16, 21, 24, 26, 33, 36, 38, 39, 40, 42, 50, 53, 58), O.
Schwarzer (2, 34). Abb. 25 mit frdl. Gen. d. Emsland Touristik
GmbH. Abb. 63 Idee: W. Breuer, Abdruck mit freundl. Gen.
von Prof. Heinz Schillinger und Bundesfinanzministerium.

Schriftleitung dieser Ausgabe sowie
Abbildungsauswahl und -texte:
Doris Schupp, NLÖ – Abt. Naturschutz –

Anschriften der Verfasserinnen und Verfasser:
Babette Köhler, Holunderweg 2, 79194 Gundelfingen;
Anke Preiß, Isarstr. 83, 28199 Bremen;
Prof. Dr. Hans Oelke, Kastanienallee 13, 31224 Peine;
Dr. Diethelm Pohl, Gisela Wicke, Doris Schupp, Bernd Pilgrim,
NLÖ, Postfach 101062, 31110 Hildesheim;
Gitta Jagusch, Neerstr. 21, 47665 Sonsbeck;
Dr. Hans Meier, Harald Mey,
Niedersächsisches Umweltministerium,
Archivstr. 2, 30169 Hannover

Bezug: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie,
Postfach 101062, 31110 Hildesheim.

Aktuelle Übersicht und Online-Bestellungen
auf der Website www.nloe.de
e-mail: heinrich.klaholt@nloe.niedersachsen.de

