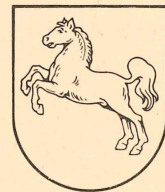




# Mitteilungen aus der **NNA**

1. Jahrgang/1990  
Heft 2



Beiträge aus dem Seminar

- Der Landschaftsrahmenplan – Leitbild und Zielkonzept  
14./15. März 1989 in Hannover



# Mitteilungen aus der NNA

1. Jahrgang/1990, Heft 2

---

## Inhalt

D. Lüderwaldt:	Einführung in die Tagungsthematik . . . . .	2
H.-J. Dahl:	Das Zielkonzept im Landschaftsrahmenplan . . . . .	4
M. Hullen:	Erarbeitung der Hinweise zum Zielkonzept durch die Fachbehörde für Naturschutz . . . . .	7
A. Hoppenstedt und S. Richter:	Erfahrungen mit der Aufbereitung der Themenkomplexe Boden, Wasser, Klima/Luft im Zusammenhang mit der Landschaftsrahmenplanung für die Landkreise Goslar, Peine und Wolfenbüttel . . . . .	10
V. Stillger:	»Vielfalt, Eigenart, Schönheit« – Beispiel Landschafts- rahmenplan Landkreis Wesermarsch . . . . .	31
H.-J. Laduch:	Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Land- schaftsrahmenplanes für den Landkreis Northeim . . .	36
M. Finke:	Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Land- schaftsrahmenplanes für den Landkreis Ammerland .	38
B. Thomsen:	Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Land- schaftsrahmenplans in der Landeshauptstadt Hannover	39
M. Reich:	Entwicklung und Darstellung der Zielaussagen im bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramm . . . .	41
D. Lüderwaldt und D. Fielbrand:	Zusammenfassung der Tagungsergebnisse . . . . .	46

*Anmerkung:* Auf die Wiedergabe des mit zahlreichen Farbvorlagen ausgestatteten Beitrages von Th. Friße und Helga Müller: »Entwurf von Planzeichen für den Landschaftsrahmenplan in Niedersachsen« muß hier aus technischen Gründen verzichtet werden. Der Entwurf der Planzeichen befindet sich noch in Überarbeitung. Kopien des vorliegenden Manuskripts können auf Wunsch gegen Kostenerstattung über die NNA bezogen werden.

---

Herausgeber und Bezug:  
Norddeutsche Naturschutzakademie  
Hof Möhr  
D-3043 Schneverdingen  
Telefon (05199) 318/319  
Telefax (05199) 432

## Einführung in die Tagungsthematik

Von Dietrich Lüderwaldt, Fachbehörde für Naturschutz, Scharnhorststraße 1, 3000 Hannover

1. Auf vielfachen Wunsch wurde dieses weiterführende Seminar, das an die Seminare vom 20. bis 22. 02. 1985 und vom 09. bis 10. 12. 1986 anknüpft, in der bewährten Kombination von NNA/Universität Hannover – Institut für Landschaftspflege und Naturschutz/Fachbehörde für Naturschutz durchgeführt.

2. Die Stationen der Entwicklung des Landschaftsrahmenplanes in Niedersachsen sind:

- Nieders. Naturschutzgesetz vom 20. 03. 1981
- 1. Richtlinien-Erlaß des ML vom 30. 12. 1982
- 1. Fachliche Hinweise mit Planzeichen der Fachbehörde für Naturschutz 1984
- 1. Seminar 20. bis 22. 02. 1985 in Schneverdingen über Grundsatzfragen, Bestandsaufnahme, Fragen der Abwicklung
- Seminar über Color-Infrarotbefliegung am 13. 11. 1986 bei der Fachbehörde für Naturschutz
- 2. Seminar 09. bis 10. 12. 1986 in Hannover über Vorinformation, Bestandsaufnahme, Grundlage für Zielkonzept
- 2. Richtlinien-Erlaß des ML vom 31. 07. 1987
- 2. Fortgeschriebene fachliche Hinweise der Fachbehörde für Naturschutz 1989

Daneben haben 43<sup>1</sup> Vorgespräche gemäß Ziff. 4.1 der Richtlinie für den Landschaftsrahmenplan zwischen Fachbehörde und unterer und oberer Naturschutzbehörde sowie zahlreiche zusätzliche Arbeitsbesprechungen stattgefunden.

Der Stand der Landschaftsrahmenplanung in Niedersachsen ist der anliegenden Skizze zu entnehmen. Die Darstellung beinhaltet den im Vergleich zum Stand 2/89 geringfügig veränderten Stand 2/90.

Durch diese Vielzahl von Aktivitäten ist es gelungen, inhaltlich und qualitativmäßig einen einigermaßen gleichen Standard in Niedersachsen zu erreichen, der sich auch bundesweit sehen lassen kann. Der finanzielle Aufwand der unteren Naturschutzbehörden für den Landschaftsrahmenplan ist bemerkenswert. Die Aktivitäten auf dem Gebiet des Landschaftsrahmenplans haben in vielen Fällen auch zu einer Stärkung der unteren

ren Naturschutzbehörde innerhalb der Kreis-/Stadtverwaltung geführt.

Unabhängig davon verbleiben eine Reihe von Mängeln und Problemen, u. a.:

- starke Fluktuation bei Hilfskräften, die vielfach zu fachlichen Unzulänglichkeiten und ständigen Verzögerungen führt;
- Probleme, den Landschaftsrahmenplan als unabh. bestimmten Fachplan zu begreifen, der keiner Abwägung unterliegt und nur der Vorbereitung von Entscheidungen dient.

3. Die Naturschutzverwaltung des Landes Niedersachsen ist bemüht, die Kontinuität bei der langfristig angelegten Landschaftsplanung zu gewährleisten. So werden sich durch die *anstehenden Novellierungen des NNatG und des BNatSchG* für den Bereich Landschaftsrahmenplan keine grundlegenden Änderungen ergeben<sup>2</sup>.

NNatG:

Der Regierungs-Entwurf und der SPD-Entwurf sehen nur geringe Änderungen vor, die die bisherige Konzeption bestätigen und auf der Linie der bestehenden Richtlinien und Hinweise liegen. Der Entwurf der »Grünen« sieht allerdings eine völlige Umgestaltung der Landschaftsplanung in Anlehnung an das Modell Nordrhein-Westfalen vor, die fachlich äußerst kritisch beurteilt werden muß.

BNatSchG:

– Die erste Novellierung vom 10. 12. 1986 brachte mit dem § 20c die Biotopschutzregelung, die jedoch erst durch Landesrecht vollzogen werden muß. Da dieses bisher nicht geschehen ist, sind noch keine konkreten Hinweise zur Berücksichtigung etwa bei der Bestandserfassung möglich<sup>3</sup>.

– Die anstehende 2. Novellierung sieht im Bereich der Landschaftsplanung eine flächendeckende Planung auf allen Ebenen mit wesentlich erweiterten inhaltlichen Angaben vor. Diese ergeben ebenfalls keine grundlegenden Änderungen, sie sind eher eine Bestätigung des niedersächsischen Konzeptes, was Status und Inhalt des Landschaftsrahmenplans betrifft.

### 4. Der gemeindliche Landschaftsplan nach § 6 NNatG

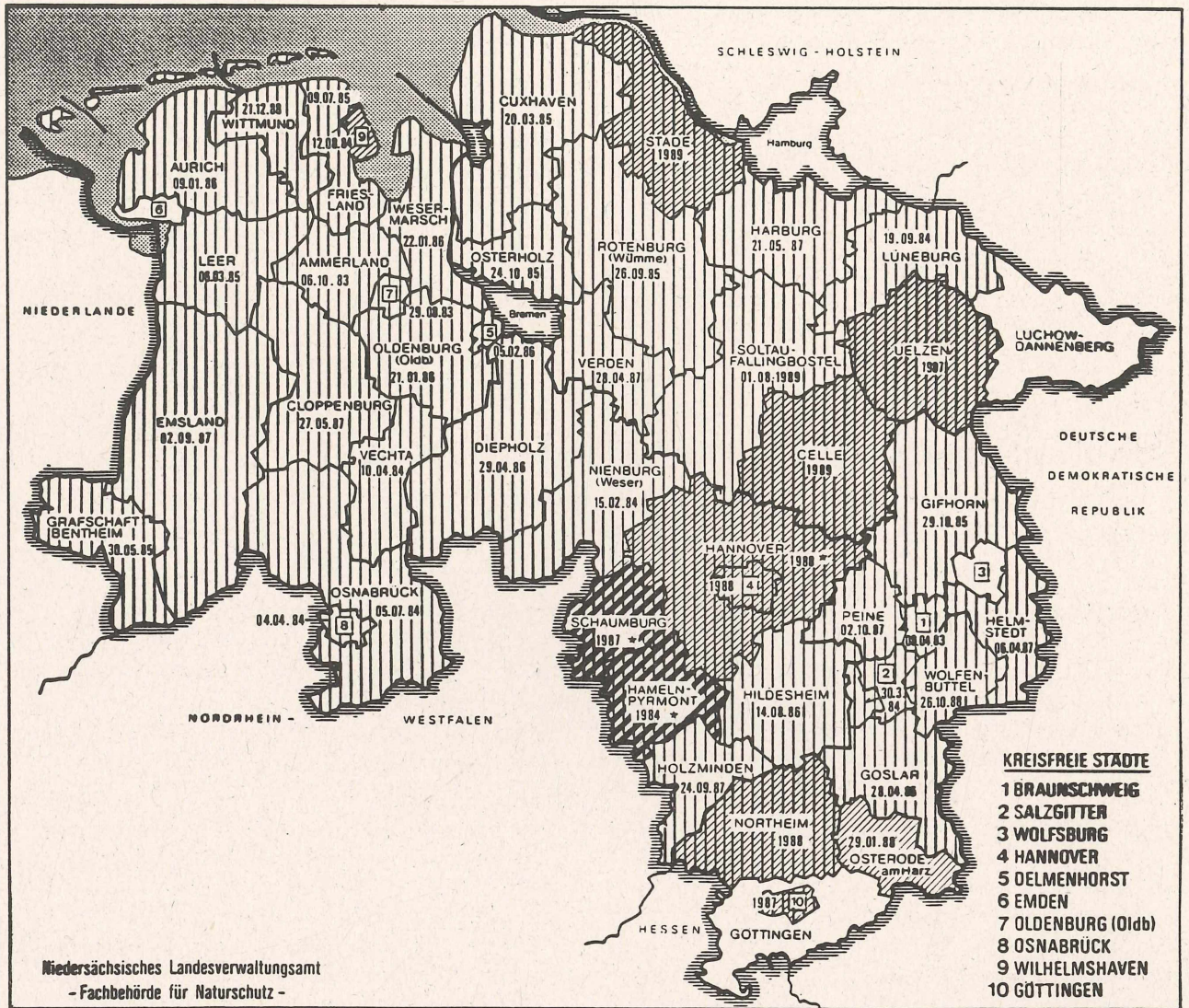
Vermehrte Anfragen signalisieren auch in diesem Bereich eine starke Bewegung. Bekanntlich gibt es hier einige Unsicherheiten, die z. T. auf die unklaren Formulierungen des § 6 NNatG zurückzuführen sind.

Da in absehbarer Zeit keine Richtlinien für den Landschaftsplan zu erwarten sind – es müßten gemeinsame Richtlinien des Naturschutz- und Städtebauministers sein –, hat die Fachbehörde für Naturschutz in Abstim-

<sup>1</sup> Bis zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung ist diese Zahl auf 44 gestiegen.

<sup>2</sup> Dies gilt auch für das zwischenzeitlich in Kraft getretene Gesetz zur Änderung des NNatG vom 21. März 1990.

<sup>3</sup> Der § 20c des BNatSchG ist inzwischen durch § 28a des NNatG vom 21. März 1990 in Landesrecht umgesetzt worden. Die dort genannten besonders geschützten Biotop sollen im Landschaftsrahmenplan – soweit aufgrund der gegebenen Datenlage möglich – dargestellt und es sollen Aussagen zu Pflege und Entwicklung gemacht werden. Die Darstellung im Landschaftsrahmenplan ersetzt jedoch nicht die Aufnahme in das Verzeichnis gemäß § 31 NNatG.



**Legende**

- Landschaftsrahmenplan in der Phase der Bestandsaufnahme  
10. 12. 85 Datum der Vorbesprechung
- Landschaftsrahmenplan in der Planungsphase  
15. 10. 87 Datum der Hinweise der Fachbehörde für Naturschutz zum Zielkonzept

- Landschaftsrahmenplan im Vorentwurf  
1984 Jahr der Vorentwurfserstellung
- Landschaftsrahmenplan fertiggestellt  
1986 Jahr der Veröffentlichung
- Landschaftsrahmenplan vor der Richtlinie vom 30. 12. 82 begonnen  
1986\*

- Statistische Übersicht:
- 48 Landschaftsrahmenpläne sind in Niedersachsen zu erstellen
  - 34 Landschaftsrahmenpläne sind in der Phase der Bestandsaufnahme
  - 3 Landschaftsrahmenpläne sind in der Planungsphase
  - 4 Landschaftsrahmenpläne sind im Vorentwurf vorhanden
  - 2 Landschaftsrahmenpläne sind veröffentlicht
  - 3 Landschaftsrahmenpläne wurden noch nicht begonnen

Stand der Landschaftsrahmenplanung in Niedersachsen Januar 1990.

mung mit dem Nieders. Landwirtschaftsminister ein Informationspapier für den Landschaftsplan erarbeitet, das fachliche Aussagen zu Aufgabe, Erfordernis, Inhalt und Verfahren des gemeindlichen Landschaftsplans beinhaltet. Dieses Informationspapier wird in Kürze im Informationsdienst der Fachbehörde für Naturschutz veröffentlicht und soll auch im Rahmen der diesjährigen Jahresveranstaltung des Nieders. Städte- und Gemeindebundes vorgestellt werden<sup>4</sup>. Dieses Papier ist angelehnt an die o.g. 2. Novellierung des BNatSchG, das eine flächendeckende Landschaftsplanung vorsieht.

Im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes ist es außerordentlich wichtig, auf eine enge Zu-

sammenarbeit mit den Gemeinden hinzuwirken. Eine formale Ableitung aus dem Landschaftsrahmenplan ist bekanntlich nur sehr beschränkt möglich. Die Landkreise sollten hier ihre Steuerungsmöglichkeiten – z. B. zur gegenseitigen Verfügbarmachung von Daten und Kartierergebnissen – nutzen und einsetzen. Die Fachbehörde für Naturschutz kann aus personellen Gründen Einzelberatungen nicht leisten.

<sup>4</sup> Die »Hinweise der Fachbehörde für Naturschutz zum Landschaftsplan« mit dem Untertitel »Perspektiven für Natur und Landschaft in der Gemeinde« sind in der Schriftenreihe Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/89 veröffentlicht worden. Die Jahresveranstaltung des Nieders. Städte- und Gemeindebundes fand am 14. September 1989 in Walsrode statt.

5. Dieses Seminar soll vor allem weitere Wissenslücken schließen helfen in den Bereichen

- Zielkonzept (Dahl, Fr. Hullen)
- Boden, Wasser, Luft, Klima (Hoppenstedt, Fr. Richter)
- Vielfalt, Eigenart, Schönheit (Kiemstedt, Fr. Stillger)

Daneben soll der *Erfahrungsaustausch* über die Abwicklung der Landschaftsrahmenpläne durch drei Kurzbeiträge von Vertretern unterer Naturschutzbe-

hörden (Laduch, Fr. Finke, Thomsen) und durch weitere Diskussionsbeiträge fortgeführt werden.

Schließlich sollen die neuen *Planzeichen-Entwürfe* vorgestellt werden (Friße, Fr. Müller).

Wir wollen aber auch einmal »über den Zaun gucken« und uns über das bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm berichten lassen (Reich), das für die Erarbeitung von Vorgaben des Landes für die Landschaftsrahmenpläne Anregungen liefern kann.

Die Referate und Diskussionsergebnisse sollen in den NNA-Mitteilungen veröffentlicht werden.

## Das Zielkonzept im Landschaftsrahmenplan

Von Hanns-Jörg Dahl, Fachbehörde für Naturschutz, Scharnhorststraße 1, 3000 Hannover

Der Landschaftsrahmenplan ist nach der »klassischen« Planungsgliederung aufgebaut: Der Dreigliederung Analyse, Diagnose, Planung entsprechen beim Landschaftsrahmenplan die Abschnitte Bestandsaufnahme (Gliederungspunkte 1–3), Zielkonzept (Gliederungspunkt 4) und Planung (Gliederungspunkte 5–9).

Das Zielkonzept ist das Bindeglied zwischen der (zielgerichteten) Bestandsaufnahme insbesondere des Gliederungspunktes 3 und den Planaussagen insbesondere der Gliederungspunkte 5–8 (siehe Abb. 1).

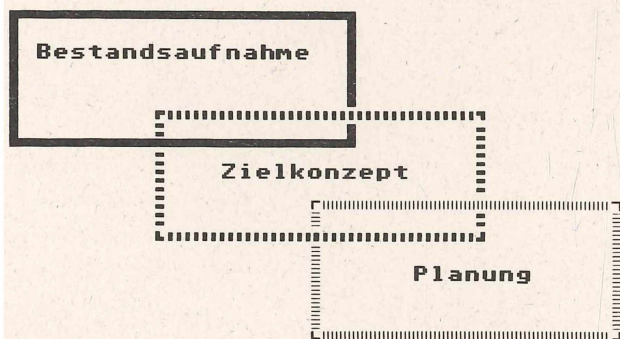


Abb. 1. Das Zielkonzept als Bindeglied zwischen Bestandsaufnahme und Planung

Das Zielkonzept hat eine große Bedeutung, weil es die unterschiedlichen Betrachtungsebenen der Bestandsaufnahme verknüpfen und in neue Betrachtungsebenen der Planung transponieren muß (siehe Abb. 2).

Die Bestandsaufnahme erfolgt in den drei sektoralen Betrachtungsebenen

- Arten und Lebensgemeinschaften,
- Boden, Wasser, Luft, Klima,
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Dabei kann die Bestandsaufnahme (Analyse) jeder sektoralen Ebene und ihre vorläufige Bewertung durchaus von unterschiedlichen Bearbeitern bzw. Bearbeitergruppen erfolgen.

Die Planaussagen werden auf anderen Ebenen, nämlich auf Verwaltungsebenen, getroffen:

- auf der Ebene der Naturschutzbehörden: Was können bzw. sollen die Naturschutzbehörden mit ihren Instrumenten durchsetzen (Flächenschutz: Gliederungspunkt 5, Flächenentwicklung: Gliederungspunkt 6, Artenschutz: Gliederungspunkt 7);
- auf der Ebene anderer Behörden: Was sollen die anderen Behörden und öffentlichen Stellen gemäß § 56 NNatG mit ihren Instrumenten umsetzen (Anforderungen an Nutzungen: Gliederungspunkt 8).

Dem Zielkonzept fällt daher die Aufgabe zu, die unterschiedlichen Daten der Bestandsaufnahmen zu werten und daraus Handlungsanweisungen für Behörden abzuleiten. Deshalb werden im Leitbild die Aussagen der einzelnen Bestandsaufnahmen verknüpft. Über das gemeinsame Leitbild (siehe unten) wird für jede Landschaftseinheit ein Bewertungsmaßstab gefunden, und aus der Bilanzierung von Leitbild und Bestandsaufnahmen werden die Handlungsanweisungen alternativ für Naturschutz- und andere Behörden gefunden. Die Arbeitsweise der Landschaftsrahmenplanung ist also

- in der Bestandsaufnahme sektoral naturwissenschaftlich,
- im Zielkonzept ganzheitlich (aggregierend, synthetisierend),
- im Planungsteil sektoral verwaltungsbezogen.

Das Zielkonzept wird in drei Schritte gegliedert (siehe Abb. 3):

- Leitbild,
- Bilanzierung,
- Handlungskonzept.

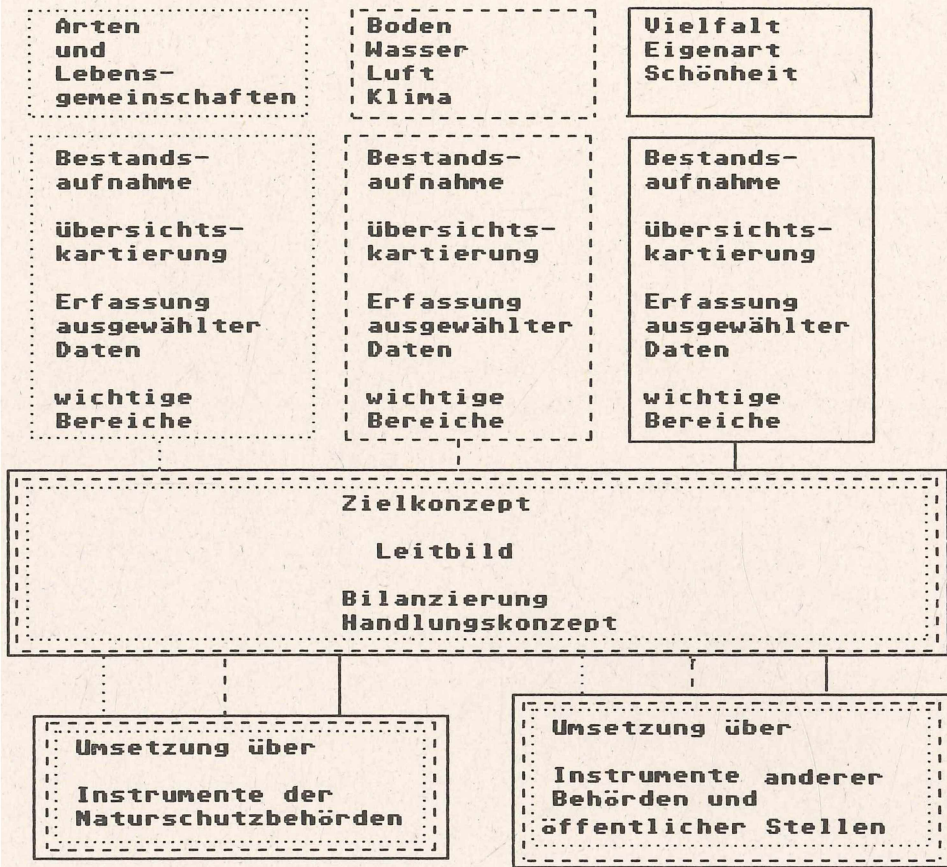


Abb. 2. Verknüpfung der Betrachtungsebenen der Bestandsaufnahme und Transposition in die Verwaltungsebenen durch das Zielkonzept

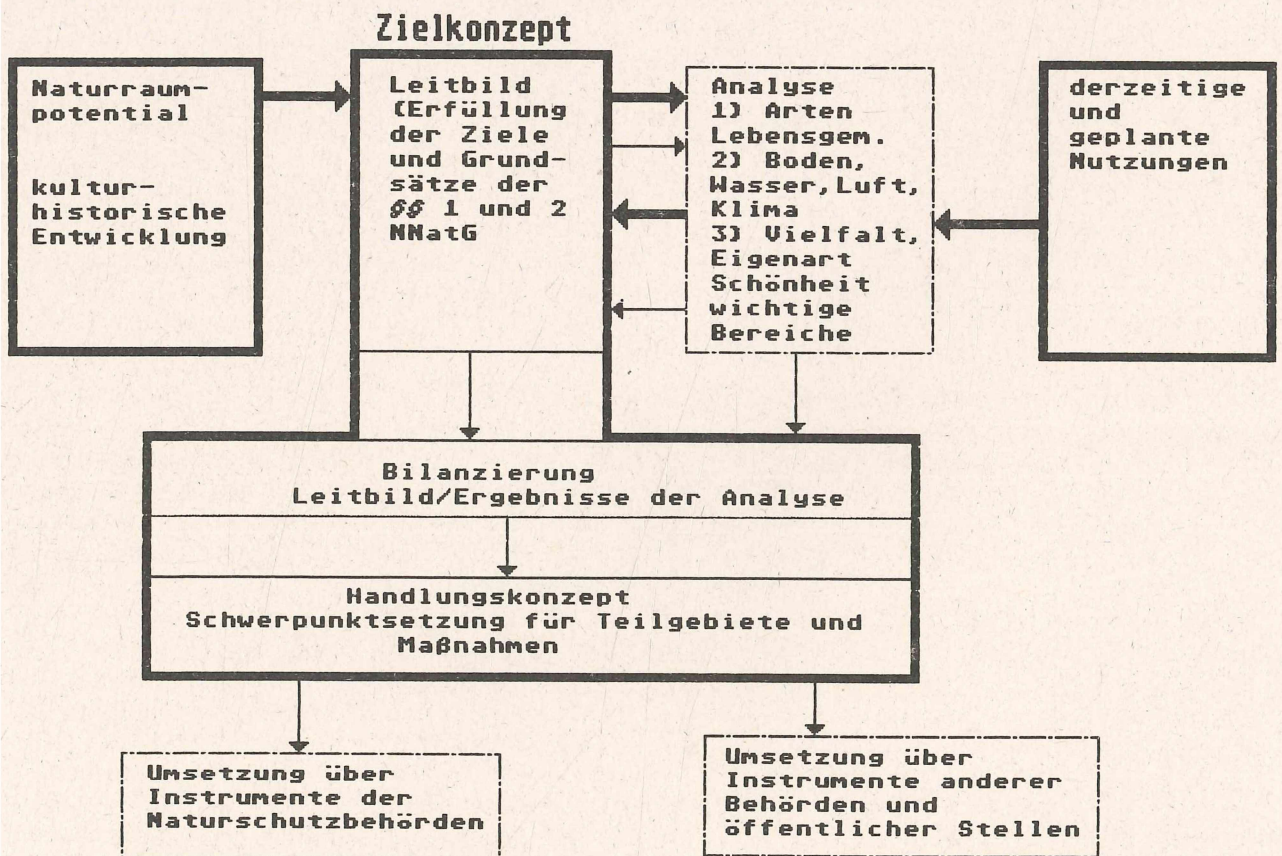


Abb. 3. Ableitung, Gliederung und Ergebnisse des Zielkonzeptes

### 1. Schritt: Ableitung des Leitbildes

Das Leitbild ist eine Hilfskonstruktion. Es beschreibt möglichst konkret den Zustand einer Landschaftseinheit, der aus naturschutzfachlicher Sicht anzustreben ist. Bei diesem Zustand sind die Ziele und Grundsätze der §§ 1 und 2 des NNatG verwirklicht. Er wird abgeleitet unter Berücksichtigung des Naturraumpotentials (natürliche Standortvielfalt) und der kulturhistorischen Entwicklung (landschaftsbedingte Nutzungen, anthropogene irreversible Veränderungen der Standortvielfalt) und Beachtung derzeitiger Nutzungen (lassen sie sich relativ leicht und schnell ändern wie land- und fortwirtschaftliche Nutzungen oder nur schwer und langfristig wie Ortsbebauungen). Die Bestandsaufnahmen geben zwar wertvolle Hinweise auf das Naturraumpotential und die kulturhistorische Entwicklung sowie auf den Einfluß derzeitiger Nutzungen auf diese Landschaftseinheit, sie sind aber (theoretisch!) für die Erarbeitung des Leitbildes nicht erforderlich.

Dem Naturschutz wird häufig vorgeworfen, ein statisches Landschaftsverständnis zu haben (das impliziert schon der Name: *Naturschutz*) und jegliche Veränderung der Landschaft blockieren zu wollen (die »ewigen Nein-Sager«). Das Leitbild ist eine Positiv-Aussage des Naturschutzes! Es wird nur in Ausnahmefällen dem jetzigen Landschaftszustand entsprechen, da die Ziele und Grundsätze in kaum einer Landschaftseinheit erfüllt sind. Mit der Definition des Leitbildes einer Landschaftseinheit wird der Naturschutz für andere Behörden berechenbar: Alle Maßnahmen, die die Landschaft in Richtung des Leitbildes verändern, sind im Sinne des Naturschutzes, und alle Maßnahmen, die den jetzigen Zustand der Landschaft vom Leitbild weiter entfernen, werden vom Naturschutz negativ beurteilt.

Das Leitbild ist eine langfristig gültige fachliche Aussage des Naturschutzes im Gegensatz zum Handlungskonzept (siehe unten), das aus strategischen Überlegungen der Umsetzung und deren heutiger Einschätzung entspringt.

Es gibt für jede zu betrachtende Landschaftseinheit nur ein Leitbild. Unterschiedliche Anforderungen z. B. aus den sektoralen Betrachtungsebenen Arten/Lebensgemeinschaften, Boden/Wasser/Luft/Klima, Vielfalt/Eigenart/Schönheit an das Leitbild müssen daher angeglichen werden.

Das Leitbild gibt so konkret wie möglich an:

- die Ausstattung der betrachteten Landschaftseinheit mit Ökosystemen und Strukturen (quantitativ und qualitativ),
- gegebenenfalls die Intensität der (dann umweltverträglichen) Nutzungen.

Die Leitbilder des Landschaftsrahmenplanes für die einzelnen Landschaftseinheiten füllen damit das Leit-

bild des Landschaftsprogramms aus. Darin heißt es auf Seite 38:

- a) Natur und Landschaft müssen in der Qualität der Medien Boden, Wasser, Luft so beschaffen sein, daß die Voraussetzung zur Entwicklung der jeweils natürlichen Ökosysteme auf der überwiegenden Fläche gegeben ist.
- b) Darüber hinaus müssen in jeder naturräumlichen Region alle hier typischen, naturbetonten Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, daß darin alle Pflanzen- und Tierarten in ihren Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können.
- c) Über die größeren Vorranggebiete hinaus muß jede naturräumliche Region mit soviel naturbetonten Flächen und Strukturen ausgestattet sein, daß ihre spezifische Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist.
- d) Die Nutzungen erfolgen dergestalt, daß
  - die natürliche Standortqualität nicht irreversibel verändert wird und
  - keine negativen Auswirkungen auf andere Ökosysteme ausgehen.

### 2. Schritt: Bewertung und Bilanzierung

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen in Abschnitt 3 sind mehr oder minder zufällig. Wären die Bestandsaufnahmen 20 Jahre früher oder später durchgeführt worden, hätte man andere Ergebnisse erzielt. Das Leitbild, das die Ausstattung einer Landschaftseinheit mit Ökosystemen und Strukturen aus fachlicher Sicht ableitet und beschreibt, ist der Bewertungsrahmen für die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen. Die Differenz zwischen »Soll« (Leitbild) und »Haben« (Ergebnisse der Bestandsaufnahmen) ergibt den Handlungsbedarf für die einzelne Landschaftseinheit. Die in dieser Bilanzierung festgestellten Defizite sollen so aufgearbeitet werden, daß Handlungsschwerpunkte abgeleitet werden können.

### 3. Schritt: Handlungskonzept

Die Handlungsschwerpunkte, die sich aus der Bilanzierung zwischen Leitbild und Ergebnissen der Bestandserfassungen ergeben, müssen in Handlungsanweisungen umgesetzt werden. Beim Landschaftsrahmenplan, der ja die Handlungsgrundlage der unteren Naturschutzbehörde darstellt, ist die grundsätzliche Entscheidung zu fällen, ob die Maßnahmen, die in einer Landschaftseinheit erforderlich sind, von der unteren Naturschutzbehörde bzw. der oberen Naturschutzbehörde mit ihren Instrumenten durchgeführt werden sollen (Flächenschutz: Abschnitt 5, Flächenentwicklung: Abschnitt 6, Artenschutz: Abschnitt 7 der Gliederung des Landschaftsrahmenplanes), oder ob diese Maßnahmen anderen Behörden und öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Verpflichtungen nach § 56 NNatG angedient werden sollen.



Grundsätzlich kann eine Naturschutzbehörde nur hoheitlich über den Flächenschutz die Flächenentwicklung entscheidend beeinflussen. Weil aber i. d. R. gemäß o. g. Bilanzierung auf allen Flächen (im besiedelten und unbesiedelten Raum) Veränderungen notwendig sein werden, der Flächenschutz aber nicht auf 100 % Fläche politisch angebracht und durchsetzbar ist, muß im Handlungskonzept die Entscheidung ge-

troffen werden, wer (die Naturschutzbehörden oder andere Behörden) mit welchem Anteil die notwendigen Maßnahmen schwerpunktartig in einer Landschaftseinheit durchführen soll. Mit dieser Aufteilung werden die in den Abschnitten 5–8 des Landschaftsrahmenplanes genannten Maßnahmen zu einer verständlichen Einheit.

## Erarbeitung der Hinweise zum Zielkonzept durch die Fachbehörde für Naturschutz

Von Meike Hullen, Sallstraße 38, 3000 Hannover 1

Gemäß Nr. 4.1 der Richtlinie für den Landschaftsrahmenplan vom 31. 07. 1987 gibt die Fachbehörde für Naturschutz (FfN) Hinweise zum Zielkonzept aus landesweiter Sicht. Diese Hinweise beinhalten ausschließlich Aussagen zu dem Bereich Arten und Lebensgemeinschaften und beziehen sich im einzelnen auf die Punkte Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaftsteilen und Landschaftsbestandteilen (Nr. 4.2.1) und besonderer Artenschutz (Nr. 4.2.2). Über die für Arten und Lebensgemeinschaften formulierten Ziele ergeben sich indirekt auch Hinweise zu den Anforderungen an Nutzungen (Nr. 4.2.3). Soweit dies für die Ableitung der Hinweise zum Handlungskonzept erforderlich ist, werden auch Aussagen zum Leitbild (Nr. 4.1 des Gliederungsschemas für den Landschaftsrahmenplan) gemacht.

Die FfN wird tätig, wenn der jeweilige Landkreis / die kreisfreie Stadt die Bestandsaufnahme zum Landschaftsrahmenplan sowie einen eigenen Rohentwurf des Zielkonzeptes eingereicht und die Hinweise aus landesweiter Sicht angefordert hat. Im Regelfall sollten dann die Hinweise der FfN nur noch Ergänzungen zu dem Rohentwurf sein. Da bisher aber mit der Entwicklung der einzelnen Arbeitsschritte des Landschaftsrahmenplans stets Neuland betreten wurde, ist dieser Regelfall bis jetzt noch nicht eingetreten, so daß die Hinweise der FfN vor allem zum Inhalt hatten:

- eine naturraumbezogene Unterteilung des Planungsgebietes, wie in Nr. 4.1 der Hinweise zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplans gefordert;
- eine Formulierung des Leitbildes für den Bereich Arten- und Lebensgemeinschaften;
- eine Bilanzierung, d.h. Gegenüberstellung von Leitbild und gegenwärtigem Zustand von Natur und Landschaft, und
- die ergänzenden Hinweise zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaftsteilen und Landschaftsbestandteilen und zum besonderen Artenschutz.

Für die Erarbeitung der Hinweise aus landesweiter Sicht stehen der FfN eine Reihe von Grundlagen zur Verfügung, deren Aussagedichte jedoch in den verschiedenen Naturräumlichen Regionen und in den einzelnen Landkreisen Niedersachsens sehr unterschiedlich ist. Die wichtigsten sind:

- Bestandsaufnahme und Bewertung des Landschaftsrahmenplans;
- Zielkonzept-Rohentwurf des Landschaftsrahmenplans;
- Beschreibung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens der FfN (mit Prioritätenlisten für die Biotoptypen);
- Ergebnisse der Erfassung der für den Naturschutz landesweit wertvollen Bereiche (Biotopkartierung, 1. Durchgang bis 1982, 2. Durchgang seit 1984);
- floristische Daten der FfN (v. a. Pflanzenartenerfassungsprogramm);
- faunistische Daten der FfN (v. a. Tierartenerfassungsprogramm);
- Grundlagen zu Artenschutzprogrammen (z. B. für Fledermäuse, Fischotter);
- Flächenschutzprogramme bzw. -konzepte (z. B. Moorschutzprogramm, Fließgewässerschutzsystem);
- Unterlagen zur heutigen potentiellen natürlichen Vegetation von Landschaftsräumen sowie
- Einzelarbeiten zu Biotoptypen, Arten oder Gebieten.

Am Beispiel des Landkreises Osterode, der Teile des Harzes und des südwestlichen Harzvorlandes umfaßt, soll dargestellt werden, wie die Hinweise der FfN zum Zielkonzept aussehen. Ausgehend vom Zielkonzept-Rohentwurf des Landkreises enthielten diese folgenden Punkte:

1. Eine Untergliederung des Planungsgebietes in Harz und Harzvorland, welche Voraussetzung war für die naturraumbezogenen Aussagen der folgenden Punkte. Eine weitere, wünschenswerte Unterteilung der Landschaftsräume konnte aus landesweiter Sicht nicht vorgenommen werden.

2. Die Entwicklung eines Leitbildes für die beiden Naturräume. Das Leitbild soll den aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege anzustrebenden Zustand von Natur und Landschaft auf der Grundlage von Naturraumpotential und anthropogener Landschaftsgeschichte darstellen. Es soll flächendeckend qualitative und quantitative Angaben zu den Biotoptypen und -strukturen, deren Erhaltung und Entwicklung erforderlich ist, sowie über die anzustrebende Art, Intensität und räumliche Ausdehnung der Flächennutzungen im Sinne der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege (§§ 1 u. 2 NNatG) enthalten. Es handelt sich beim Leitbild also um einen gedachten Zustand, der als Maßstab für das aus diesem zu entwickelnde Ziel- bzw. Handlungskonzept dient. Alle Planungen und Maßnahmen der Naturschutzbehörden sollen dazu beitragen, diesem »Landschaftsmodell« möglichst nahezukommen.

Das von der FfN entwickelte Leitbild trifft nur Aussagen zu dem Bereich Arten und Lebensgemeinschaften, ausgehend von der auch im Entwurf des niedersächsischen Landschaftsprogramms sowie in der veröffentlichten Fassung vom 18. April 1989 aufgestellten Forderung, daß in jeder Naturräumlichen Region alle naturraumspezifischen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein sollen, daß darin alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie deren Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können.

Für den Naturraum Harzvorland im Landkreis Osterode gehören zum Leitbild aus landesweiter Sicht folgende Biotoptypen bzw. Landschaftselemente (Karsterscheinungen als Sonderfall):

#### *Karsterscheinungen (XS)*

Erdfälle	Geländesteilstufen
Bachschwinden	Karrenfelder
Karstquellen	Höhlensysteme etc.

#### *Laubwälder außerhalb der Bach- und Flußauen*

Mesophile Buchenwälder (WM)
Kalktrockenhängewälder (WT)
Bodensaure Buchenwälder (WL)
Schatthang- und Schluchtwälder (WS)
Bodensaure Eichen-Mischwälder (WQ)
Mesophile Eichen-Mischwälder (WC)
Erlen-Bruchwälder (WA)
Birken-Bruchwälder (WB)

#### *Fließgewässer und Auenbereiche*

- Größere Fließgewässer mit Ursprung im Harz (FB, FF)
- Kleinere Fließgewässer mit Ursprung am Harzrand und im Harzvorland (FB)
- Weiden-Auwälder (WW)
- Erlen-Eschen-Auwälder (WE)
- Magerrasen auf Schotterflächen (RS)
- Uferstaudenfluren auf Schotterflächen (NS)
- Extensiv genutztes Grünland (GF, GM)
- Quellbereiche (FQ)

#### *Sonstige*

- Nährstoffarme Stillgewässer (SO)
- Nährstoffreiche Stillgewässer (SE)
- Halbtrockenrasen (RH)
- Kalk-Felsfluren (RF)
- Landwirtschaftliche Nutzflächen allgemein

Die Bezeichnung der Biotoptypen orientiert sich an den Kartiereinheiten der landesweiten Biotopkartierung der FfN (oder der Kartiereinheiten). Eine weitere Differenzierung hinsichtlich der zuzuordnenden Pflanzengesellschaften erfolgte hier nicht, da eine ausführliche Darstellung der Pflanzengesellschaften in der Bestandsaufnahme des Landschaftsrahmenplanes erfolgt ist. Enthielte ein Landschaftsrahmenplan jedoch keine oder zu ungenaue Aussagen zu den naturschutzrelevanten Pflanzengesellschaften, so würden diese in den Hinweisen der FfN genannt werden.

Das Leitbild beinhaltet auch die wesentlichen qualitativen Merkmale der Biotoptypen. Für die aus dem Harz kommenden Fließgewässer (Gewässerlauf) heißt das z. B.:

- starke Wasserstandsschwankungen im Jahresverlauf
- wechselnde, überwiegend hohe Fließgeschwindigkeiten
- Gewässergüteklasse I–II und II
- Gewässerbettverlagerungen, mehrarmige Wasserläufe
- sich verlagernde, zeitweise trockenfallende Schotter- und Kiesbänke mit Annuellenfluren
- breites Gewässerbett
- gering entwickelte Wasservegetation
- amphibische Uferbereiche mit nur schwacher Röhrichtentwicklung, statt dessen Hochstauden- und Annuellenfluren
- Durchgängigkeit des Fließgewässers (keine Barrieren).

Im selben Detaillierungsgrad erfolgen Aussagen zur Gewässeraue.

Zu den einzelnen Biotoptypen werden, soweit möglich, quantitative Angaben zur Verbreitung im Raum und zu ihrer Ausdehnung gemacht. Für die wenigen größeren, aus dem Harz kommenden Fließgewässer lautet die Leitbildvorstellung, daß *alle* Harzgewässer dem beschriebenen Zustand so nahe wie möglich kommen sollten. Zusammen mit dem Hinweis, welche Fließgewässer im Harzvorland vorrangig zu schützen und zu entwickeln sind (s. u.), ergeben sich durchaus greifbare Forderungen über die »notwendige Menge« an naturnahen Fließgewässerlebensräumen.

3. Eine zusammenfassende Bilanzierung aus landesweiter Sicht, d. h. eine Gegenüberstellung von Leitbild und derzeitiger Situation, wurde ebenfalls vorgenommen. Die FfN muß sich hierbei allerdings aus Zeitgründen auf die wesentlichsten Aussagen beschränken, während die Planbearbeiter die Bilanzierung erheblich differenzierter gestalten sollten. Diese lassen sich für die Fließgewässer des Harzvorlandes wie folgt zusammenfassen:

- Es handelt sich um für südniedersächsische Verhältnisse hervorragend ausgebildete Fließgewässerökosysteme, die Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie Pflanzengesellschaften sind.
- Diverse Nutzungen (genannt werden Wasserverschmutzung, intensive landwirtschaftliche Nutzung der Aue, Ausbau u. a.) bewirken jedoch zahlreiche Beeinträchtigungen der für den Naturschutz wertvollen Lebensräume.
- So finden sich Auwälder nur noch auf Teilstrecken.
- Magerrasen und Hochstaudenfluren gehen zurück.
- Die in den Auen anzutreffenden Kiesabbauflächen bieten nach Aufgabe der Rohstoffgewinnung, sofern man sie im weiteren einer natürlichen Entwicklung überläßt, zwar Auenlebensgemeinschaften einen Ersatzstandort. Ihre Existenz ist hier aber nur mittelfristig gesichert, da der Einfluß der lebensnotwendigen Gewässerdynamik fehlt.

4. Die Ergänzungen der FfN zu dem Kapitel »Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaftsteilen und -bestandteilen« (Beispiel Fließgewässer im Harzvorland) lauteten:

- Unterhaltungsmaßnahmen nur, soweit unbedingt erforderlich; dabei Orientierung am naturnahen Zustand;

- nur extensive landwirtschaftliche Nutzungen in der Aue (kein Ackerbau, nur Grünland, möglichst ohne Entwässerung und Düngung und ohne Pestizide);
- keine Anlage von Fischteichen;
- kein weiterer Kiesabbau in für den Naturschutz wertvollen Bereichen; Folgenutzung Naturschutz bei bereits abgebauten oder zum Abbau genehmigten Flächen;
- Erhalt, möglichst Erweiterung naturnaher Auewälder (nicht auf Kosten anderer für den Naturschutz wertvoller Flächen);
- naturnaher Zustand einschließlich der Wasserqualität (I und I-II in kleineren Bächen, II in größeren Gewässern möglichst auf ganzer Länge eines Fließgewässers), da nur so langfristig der Fortbestand der gesamten Fließgewässerbiozönose möglich ist;
- Regelung des Wasserabflusses bei den Talsperren-Fließgewässern in Anlehnung an die naturnahe Gewässerdynamik;
- weitgehende Herausnahme von Erholungsaktivitäten aus Aue und Fließgewässern.

Wegen der herausragenden Bedeutung von Oder und Sieber für den Naturschutz wurde hervorgehoben, daß eine Ausweisung dieser Gewässer als Naturschutzgebiet in Verbindung mit den entsprechenden Entwicklungsmaßnahmen dringend erforderlich ist.

Die ergänzenden Hinweise zum besonderen Artenschutz umfaßten Aussagen zu folgenden Tierarten:

Wildkatze	Schlingnatter
Biber	Moorfrosch
Fledermäuse	Laubfrosch
Uhu	Flußkrebs
Schwarzstorch	Kreuz-Enzian
Wanderfalke	Honig-Orchis

*Beispiel Moorfrosch:*

Das isolierte Vorkommen einer Moorfroschpopulation an den Walkenrieder Klosterteichen ist als tiergeographische Besonderheit zu werten, da diese Art ansonsten im Weser-Leine-Bergland fehlt. Der Bestand verdient deshalb aus Naturschutzsicht besondere Beachtung. Zu seiner Sicherung ist es erforderlich,

- die Teiche während der Laich- und Larvalphase nicht abzulassen;
- flache Verlandungsbereiche als Laichhabitats zu erhalten;
- den Fischbesatz zu reduzieren bzw. die fischereiliche Nutzung einzustellen.

# Erfahrungen mit der Aufbereitung der Themenkomplexe Boden, Wasser, Klima/ Luft im Zusammenhang mit der Landschaftsrahmenplanung für die Landkreise Goslar, Peine und Wolfenbüttel

Von Adrian Hoppenstedt und Sabine Richter,  
c/o Planungsgruppe Ökologie + Umwelt, Walter-Giesecking-Straße 4–6, 3000 Hannover 1

## 1. Vorbemerkungen

Wir – d. h. die *Arbeitsgemeinschaft Landschaftsökologie* und die *Planungsgruppe Ökologie + Umwelt* – wollen im Rahmen des Seminars anhand von zwei Vorträgen über unsere Erfahrungen mit den Landschaftsrahmenplänen in den Kreisen Goslar, Peine und Wolfenbüttel berichten. In diesem Zusammenhang sollen auch erste Vorschläge für einen Planzeichenkatalog zum Landschaftsrahmenplan zur Diskussion gestellt werden. (Dieser 1. Entwurf wurde im Auftrag des NLVA entwickelt.)

Zunächst werde ich zum konzeptionellen Aufbau bzw. zu den einzelnen Arbeitsschritten eine Übersicht geben. Frau Richter wird zu den notwendigen Inhalten der Themenkomplexe Boden, Wasser, Klima/Luft und den dann notwendigen Informationsgrundlagen Auskunft geben. Herr Frisse und Frau Müller werden im zweiten Vortrag den Planzeichenentwurf vorstellen.

Bevor nun auf den konzeptionellen Ansatz und Aufbau bzw. die einzelnen Arbeitsschritte des Landschaftsrahmenplanes eingegangen wird, noch ein paar grundsätzliche Anmerkungen zum derzeitigen Erfahrungsstand:

- Es ist zweifellos notwendig, daß nunmehr den Themenbereichen Boden, Wasser, Klima/Luft verstärkte Beachtung geschenkt wird. Erst so können die Anforderungen der §§ 1 und 2 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes erfüllt werden.
- Grundsätzlich sollten diese Themenbereiche denselben Stellenwert erhalten wie das Thema Arten und Lebensgemeinschaften. Dies scheint aber derzeit schon deshalb nur schwer möglich, weil die Informationsgrundlagen dazu nicht in der entsprechenden Differenziertheit vorliegen und sie bei den gesetzten zeitlichen, finanziellen etc. Rahmenbedingungen nicht in demselben Detaillierungsgrad wie für die Arten- und Lebensgemeinschaften erarbeitet werden können.
- Die einzelnen Themenbereiche sollten getrennt aufbereitet und dargestellt werden. Überlagerungen und erst recht Aggregationen können zu Fehlinterpretationen verleiten. Außerdem sind die Grenzen der Nachvollziehbarkeit zu berücksichtigen.

- Die Aussagequalität der Landschaftsrahmenplanung zum Thema Boden, Wasser, Klima/Luft sollte nicht überinterpretiert werden. Es handelt sich hier um einen Orientierungsrahmen, der auf Problemschwerpunkte aufmerksam macht und erste Lösungsvorschläge entwickelt. Damit entsprechen die Aussagen durchaus den Anforderungen an einen Rahmenplan, nicht aber der Qualität von Bestandskartierung bzw. Messungen.
- Die Darstellungsmaßstäbe müssen der verfügbaren Informations- bzw. Aussagequalität entsprechen. Dies bedeutet auch, daß die hier vorgeschlagenen Maßstäbe flexibel gehandhabt und auch von uns noch zu überprüfen sind.
- Die vorgeschlagenen Inhalte sowie auch die Methode zur Informationsgewinnung, -auswertung/bewertung und -aufbereitung sind nicht als zwangsläufig anzusehen. Sie sollten den jeweiligen Verhältnissen im Landkreis bzw. in der kreisfreien Stadt angepaßt werden. So ist es durchaus denkbar, daß z. B. die Nitratauswaschung in einem Landkreis bzw. in einer kreisfreien Stadt keine wesentliche Bedeutung besitzt, dafür aber andere Fragen, die hier nicht angesprochen werden.
- Der Landschaftsrahmenplan in der hier zu diskutierenden Form versteht sich als multifunktionales Informationssystem zur z. B.
  - Begründung, räumlichen Ausweisung und Betreuung von Schutzgebieten,
  - Umsetzung der Eingriffsregelung (§§ 7ff. NNatG) und zur Anwendung des neuen Instrumentariums UVP, insbesondere
  - Abfassung von Stellungnahmen, z. B. zu Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplänen,
  - ökologischen Begründung und Steuerung von Flächenstilllegungs- bzw. Flächenextensivierungsprogrammen der Landwirtschaft und
  - inhaltlichen Begründung von Aussagen der Regionalplanung zum Thema Natur und Landschaft.Dies bedeutet auch, daß möglichst viele Informationen möglichst vielen Institutionen/Personen verfügbar gemacht werden sollten.

Die Vervielfältigung nur der Maßnahmen-/Planungskarte – wie bislang vorgesehen – erscheint nicht ausreichend.

In diesem Zusammenhang gewinnt auch die Frage des EDV-Einsatzes zunehmend an Bedeutung. Es ist aus Gründen der vereinfachten Informationsspeicherung und -aktualisierung sinnvoll, zumindest die Infrarotbildauswertung von vornherein zu digitalisieren.

- Es muß verstärkt darauf hingewirkt werden, daß z. B. die Landesämter für Bodenforschung, Wasserwirtschaft und Immissionsschutz gezielt für den Landschaftsrahmenplan Informationen aufbereiten.

## 2. Konzeptioneller Aufbau der Landschaftsrahmenplanung

Die erste Abbildung zeigt die Grundstruktur des Ablaufschemas zur Landschaftsrahmenplanung, wie sie durch »Richtlinie« bzw. die »Hinweise« des NLVA vorgegeben ist. Die folgenden Abbildungen (Abb. 1, 1a, b, c) zeigen nochmals die einzelnen Aufgabengebiete, wie sie von uns interpretiert bzw. ausgefüllt werden. Dabei lassen sich zwei wesentliche Komplexe unterscheiden:

- horizontal die beiden inhaltlichen Themenschwerpunkte Arten- und Lebensgemeinschaften sowie die Themenkomplexe Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild und Ruhe sowie
- vertikal die Hauptphasen »Bestandserfassung und Bewertung« sowie das Ziel- und Maßnahmenkonzept.

## 3. Die einzelnen Arbeitsschritte anhand des Fallbeispiels Boden (Bodenerosion)

Anhand des Fallbeispiels Boden und dabei v. a. des ausgewählten Problemfeldes Bodenerosion sollen die einzelnen Arbeitsschritte nochmals dokumentiert werden. Das Thema Bodenerosion stellt selbstverständlich nur eine Teilfrage dar. Die Übersicht über den gesamten zu bearbeitenden Fragenkatalog stellt Frau Richter anschließend vor.

### I. Bestandserfassung und Bewertung

1. Flächendeckende Übersicht (Teilaspekt Boden – Bodenerosion) (M 1:200 000 LK Peine)

Risikoermittlung durch Überlagerung von Empfindlichkeiten und Einwirkungsintensitäten

- Erosionsempfindlichkeit des Bodens (NLFB) (Abb. 2a)

- Einwirkungsintensität (Abb. 2b) (Ackeranteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche – Agrarberichtserstattung)
  - Bodenerosionsrisiko (Abb. 2c)
- Ergebnis: räumliche Wasser- und Winderosionsschwerpunkte als Entscheidungsgrundlage für die schwerpunktorientierte, detaillierte Bestandserfassung. (Die Auswahlkriterien im einzelnen zeigt Abb. 3.)

2. Schwerpunktorientierte, detaillierte Bestandserfassung (Teilaspekt Boden) (M 1:25 000 LK Goslar)

Bestandskarte Boden (Böden in ihren Eigenschaftsmerkmalen, Empfindlichkeiten und Einwirkungsfaktoren) (Abb. 4a, b)

3. Deckblatt (Risiken und Beeinträchtigungen des Bodens – Risikoermittlung durch Überlagerung von Einwirkungszone, -intensitäten und Empfindlichkeiten) (Abb. 5a, b)
4. Wichtige Bereiche (M 1:50 000) (Beurteilungsaspekte: Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit, Seltenheit) (Abb. 6).

### II. Ziel- und Maßnahmenkonzept

1. Leitbild  
Formulierung von allgemeinen Grundsätzen zum Schutz/Sicherung bzw. zur Verbesserung des Naturhaushaltes – Teilaspekt Boden – (räumliche Differenzierung nach naturräumlichen Obereinheiten)
2. Ziel-/Handlungskonzept (M 1:100 000)  
Darstellung und Erläuterung zu räumlichen Zielbereichen (Bereiche zum Schutz/Sicherung bzw. zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes – Teilaspekt Boden – (Abb. 7)  
(Eventuell nur 2 Karten: Arten- und Lebensgemeinschaften sowie sonstige Naturgüter)
3. Risikoeinschätzung regional bedeutsamer Planungen (Abb. 8)
4. Einzelziele und Maßnahmen (Abb. 9, 9a, 9b) (M 1:25 000 2 Karten: Arten- und Lebensgemeinschaften sowie sonstige Naturgüter)
  - Anforderungen an Nutzungen (Adressaten im Vordergrund) (z. B. Sicherung einer den ökologischen Funktionen Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild/Ruhe angemessene Waldbewirtschaftung. Erhalt von Grünland, Rückführung von Acker in Grünland, Erosionsschutzplanungen etc.)
  - erforderliche (vertiefende) Untersuchungen (Landschaftspläne, UVP).

#### 4. Übersicht zu den inhaltlichen Fragestellungen sowie den Informationsquellen und -defiziten in den verschiedenen Planungsphasen

Nachdem Herr Hoppenstedt ausführlich auf die Konzeption der Landschaftsrahmenplanung und ihre einzelnen Arbeitsschritte eingegangen ist, soll an dieser Stelle das Gesamtspektrum der Fragestellungen bei der Bearbeitung des Themenkomplexes Boden, Wasser, Klima/Luft im Vordergrund stehen.

Eng damit verknüpft ist die Frage nach den hierbei zur Verfügung stehenden Informationen sowie den Informationsdefiziten und den sich daraus ergebenden Möglichkeiten und Grenzen der Aussagefähigkeit.

##### I. Gesamtspektrum der Fragestellungen

Wie bereits von Herrn Hoppenstedt angesprochen, stehen die Anforderungen der §§ 1 und 2 NNatG im Mittelpunkt der Betrachtung dieser Themenkomplexe. Konsequenterweise ergibt sich aus der Überlegung, wodurch vor allem die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzbarkeit der Naturgüter beeinträchtigt werden kann, das Spektrum inhaltlicher Fragestellungen. Diese sind in Abbildung 10 »Übersicht zu den inhaltlichen Fragestellungen bei den Themenkomplexen Boden, Wasser, Klima/Luft« stichwortartig zusammengestellt.

##### II. Informationen/Informationsdefizite

Im Gegensatz zum Themenbereich Arten und Lebensgemeinschaften kann hier nicht auf selbsterarbeitete Bewertungsgrundlagen zurückgegriffen werden. Vielmehr ist der Planersteller nahezu vollständig von den Informationen abhängig, die von anderen Fachämtern zur Verfügung gestellt werden können.

Sehr hilfreich sind in diesem Zusammenhang intensive Kontakte mit den Fachämtern und die Kenntnis über dort verfügbare Informationen, durchgeführte Untersuchungsprogramme etc.

Zunächst jedoch ist zu klären, welche Informationen überhaupt zur Beurteilung der einzelnen Fragestellungen erforderlich sind.

Es sind hierbei, Herr Hoppenstedt hat das Verfahren der Risikoermittlung dargestellt, in Kenntnis der Wirkungszusammenhänge sowohl Informationen zu den Eigenschaften und Empfindlichkeiten der Naturgrundlagen erforderlich, als auch zur Art und Intensität der auf diese Naturgrundlagen einwirkenden Nutzungen.

Um den Zeit- und Arbeitsaufwand bei der Informationsbeschaffung und -auswertung zu minimieren, bietet sich eine zweigestufte Herangehensweise an:

1. Phase der flächendeckenden Übersicht (Maßstab 1:200 000, s. o.)
  - Informationen sollen flächendeckend für das gesamte Kreisgebiet vorliegen,
  - Informationen sollen leicht zugänglich und verwertbar sein, um mit möglichst wenig Aufwand inhaltliche und räumliche Schwerpunkte der Weiterarbeit abstecken zu können.Der Maßstab 1:200 000 bietet sich in Niedersachsen an, weil auf dieser Ebene die meisten Informationen flächendeckend und in leicht zugänglicher Form vorliegen.
2. Phase der schwerpunktorientierten, detaillierten Bestandserfassung und -bewertung (Maßstab 1:25 000)
  - Informationen sollen von ihrem Differenzierungsgrad dem Maßstab angepaßt sein,
  - Informationen sollen möglichst flächendeckend sein bzw. zumindest die in der Phase der flächendeckenden Übersicht ermittelten Schwerpunkträume abdecken,
  - Informationen sollen die zu untersuchenden Sachverhalte möglichst gut beschreiben.

Soweit Ergebnisse von konkreten Untersuchungen zu Beeinträchtigungen, beispielsweise zum Ausmaß der Bodenerosion oder der Nitratbelastung des Grundwassers vorliegen, werden diese selbstverständlich eingearbeitet.

Nach diesem theoretischen Vorspann soll anhand mehrerer Zusammenstellungen verdeutlicht werden, welche Informationen unseren Erfahrungen nach in den verschiedenen Planungsebenen vorliegen und ausgewertet werden können. Diese Zusammenstellungen sind thematisch gegliedert nach den Themenkomplexen Boden, Wasser, Klima/Luft und den Ihnen bereits genannten Fragestellungen (vgl. Tab. 1 bis 3).

##### III. Möglichkeiten und Grenzen der Aussagefähigkeit

Die Themenkomplexe Boden und Grundwasser eignen sich sehr gut, um die derzeitigen Möglichkeiten und Grenzen im Umgang mit dem vorliegenden Informationsmaterial aufzuzeigen.

Zunächst zum Thema Boden:

Ich habe bereits erwähnt, daß die wesentliche Grundlage eigentlich die Bodenkarte von Niedersachsen 1:25000 (BK 25) sein sollte. Diese enthält räumlich stark differenzierte Aussagen zu den Bodeneinheiten und – über die Legende – auch zu einer Vielzahl von Bodeneigenschaften, die im Hinblick auf die genannten inhaltlichen Fragestellungen zu interpretieren sind. Abbildung 11 zeigt einen Ausschnitt der BK 25 für den Südtteil des Landkreises Peine.

Am Landkreis Peine läßt sich jedoch auch gut die Problematik dieser BK 25 aufzeigen: Von etwa 10 erforderlichen Teilblättern liegen lediglich zwei Stück gedruckt sowie ein Teilblatt als Manuskript vor. Für den überwiegenden Teil des Kreisgebietes fehlen also aktuelle Bodenkarten dieses für die Landschaftsrahmenplanung optimalen Maßstabs.

Diese Situation dürfte zugleich auch auf die meisten Landkreise in Niedersachsen zutreffen. Bei dem derzeitigen Bearbeitungstempo (jährlich werden ca. 4–8 BK 25 fertiggestellt) ist nicht damit zu rechnen, daß in absehbarer Zeit diese Informationsgrundlage zur Verfügung steht.

Aus diesem Grunde habe ich bereits diejenigen Informationsgrundlagen genannt, die hilfsweise heranzuziehen sind. Ich habe Ihnen als Deckblatt zu Abbildung 11 die Aussage der Bodenübersichtskarte 1:25000 (BÜK) eingetragen<sup>1</sup>. In der Überlagerung mit den wesentlich detaillierteren Aussagen der BK 25 läßt sich folgendes erkennen:

- eine Vielzahl von Detailinformationen geht verloren, z. B.
  - die Rendzinen (Einheit 5a der BK 25) bei der Bodeneinheit 521 der BÜK,
  - Niedermoorbereiche (Einheiten 35 und 36 der BK 25) innerhalb der als Auenböden (Einheit 012) gekennzeichneten Aussage der BÜK 25. Hier liegen also ganz klar die Grenzen im Differenzierungsgrad der Aussage.
- Die aufgezeigten Grenzen in der Arbeit mit der BÜK bedeuten jedoch nicht, daß ihre Aussagen für die Landschaftsrahmenplanung im Maßstab 1:25000 nicht verwendbar wären. Es wird auch zur Zeit bei der *Planungsgruppe Ökologie + Umwelt* probiert, inwieweit man diese groben Informationen, z. B. durch Berücksichtigung der konkret vorliegenden Hangneigung (im Hinblick auf Wassererosion) weiter verarbeiten kann. Auch in Überlagerung mit der tatsächlichen Nutzungssituation (Auswertung der Infrarotluftbilder) und ihren Einwirkungen auf den Boden läßt sich sehr wohl zu rahmenhaften Aussagen auf der Ziel- und Maßnahmenebene gelangen.

Dennoch muß an dieser Stelle die deutliche Aufforderung an das *Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung* (Nlfb) ergehen, möglichst schnell differenzierte Bodenkarten im Maßstab 1:25000, die den angeführten Fragestellungen Rechnung tragen, zur Verfügung zu stellen.

Das zweite Beispiel zu den Möglichkeiten und Grenzen der Aussagefähigkeit stammt aus dem Bereich Grundwasser, hier will ich Ihnen an Übersichtskarten im Maßstab 1:200000 für den Landkreis Peine lediglich das Grundproblem verdeutlichen:

Abbildung 12 zeigt die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers auf. Hier wurde eine relativ grobe Einschätzung des Nlfb, in die die Durchlässigkeit der Grundwasserdeckschichten sowie ihre Mächtigkeit eingegangen ist, übernommen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit wird hier nicht im Hinblick auf eine bestimmte Stoffgruppe und ihr spezifisches Verhalten, z. B. im Boden und in der Grundwasserdeckschicht, definiert, sondern stoffunspezifisch.

Dies bedeutet, daß hierunter sowohl organische als auch anorganische Verunreinigungen fallen, Pestizidrückstände, Öl, Schwermetalle genauso wie Nitrat. Eine lediglich grobe Abschätzung des Risikos wird dadurch möglich, weil die verschiedenen Stoffgruppen ein sehr unterschiedliches Verhalten bei der Boden-/Deckschichtenpassage zeigen: Während z. B. Schwermetalle weitgehend im Boden gebunden werden, gelangt Nitrat als leicht wasserlöslicher Stoff mit dem Sickerwasser unvermindert ins Grundwasser.

Stellt man der generellen Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers die Nitratempfindlichkeit gegenüber (Abb. 13) (ohne hier auf den Bewertungsrahmen eingehen zu wollen), zeigt sich, daß die hoch empfindlichen Flächen ganz andere Ausmaße bekommen.

Um hier auch möglichst wirksame Ziele und Maßnahmen formulieren zu können, sollten von den zuständigen Fachbehörden entsprechende Kriterienrahmen und Grundlagenkarten entwickelt bzw. zur Verfügung gestellt werden. Ähnliches trifft z. B. auf das Problem der Schadstoffanreicherung im Boden zu, aber auch auf den gesamten Bereich von Klima/Luft.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, daß mit den vorliegenden Informationen zu den Naturgrundlagen Boden, Wasser, Klima/Luft und den auf sie einwirkenden Nutzungen bereits eine Vielzahl von Belastungen bzw. Risiken für den Naturhaushalt aufgezeigt werden können.

Die Aussagequalität steht und fällt jedoch mit der Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen, und hier bleibt für die Fachämter wie *Nlfb*, *Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft*<sup>2</sup> und *Niedersächsisches Landesamt für Immissionsschutz* sehr viel zu tun.

<sup>1</sup> Es handelt sich hierbei um die vergrößerten Aussagen der Bodenkundlichen Standortkarte 1:200000. Diese ist ursprünglich im Maßstab 1:50000 erstellt, die Grenzlinien sind in diesem Falle auf den Maßstab 1:25000 vergrößert. Sie sind daher nicht mehr als exakte Grenzlinien, sondern eher als »Grenzbereiche« zu verstehen. Das Kartenwerk liegt flächendeckend für Niedersachsen vor.

<sup>2</sup> Jetzt *Niedersächsisches Landesamt für Wasser und Abfall*.

- I. Bestandserfassung und Bewertung
  1. Flächendeckende Übersicht
  2. Schwerpunktorientierte, detaillierte Bestandserfassung
  3. Ermittlung der Beeinträchtigungen bzw. Risiken
  4. Ausweisung von Wichtigen Bereichen
- II. Ziel- und Maßnahmenkonzept
  1. Leitbild für die ökologisch zweckmäßige Landschaftsentwicklung des Gesamtraumes und seiner Teilräume
  2. Zielkonzept
  3. Darstellung und Beurteilung der ökologischen Risiken von bekannten Planungen
  4. Einzelziele und Maßnahmen
- III. Zusammenstellung, Vorlage und Diskussion des Vorentwurfs zum Gutachten Landschaftsrahmenplan
- IV. Überarbeitung des Vorentwurfs und Formulierung des Schlußberichtes zum Gutachten Landschaftsrahmenplan

Abb. 1. Ablaufschema der Hauptarbeitsschritte zur Landschaftsrahmenplanung.

I. BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

1. Flächendeckende Übersicht	
ÖKOTOPE, ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	BODEN, WASSER (Grundwasser, Oberflächenwasser, Retentionsvermögen), KLIMA/LUFT, LANDSCHAFTSBILD/RUHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorinformationsauswertung</li> <li>- Kartierung der Strukturtypen anhand von Color-Infrarot-Luftbildern</li> <li>- Ermittlung zu Einwirkungszonen/-intensitäten bestehender/geplanter Nutzungen</li> <li>- Erstellen eines Kartierprogramms für die schwerpunktorientierte, detaillierte Bestandserfassung (Kartiergebiete, -inhalte, -zeiten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung der Eigenschaftsmerkmale</li> <li>- Erarbeitung der Empfindlichkeitsmerkmale</li> <li>- Ermittlung zu Einwirkungszonen/-intensitäten bestehender/geplanter Nutzungen</li> <li>- Inhaltliche Abgrenzung der in der schwerpunktorientierten, detaillierten Bestandserfassung näher zu untersuchenden Fragestellungen</li> </ul>

Abb. 1a. Ablaufschema Landschaftsrahmenplanung, Bestandserfassung und Bewertung Teil 1.

I. BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

2. Schwerpunktorientierte, detaillierte Bestandserfassung	
ÖKOTOPE, ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	BODEN, WASSER (Grundwasser, Oberflächenwasser, Retentionsvermögen), KLIMA/LUFT, LANDSCHAFTSBILD/RUHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Geländekartierung nach dem Kartierprogramm</li> <li>- Kartierung erkennbarer Beeinträchtigungen</li> <li>- Auswertung detaillierter Angaben zu Nutzungsart und -intensität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Grundlagenerhebung zu Eigenschafts-/Empfindlichkeitsmerkmalen im Hinblick auf die ökologischen Probleme/Risiken, die sich in 1. herauskristallisiert haben</li> <li>- Ermittlung und Aufbereitung von Informationen zur historischen Nutzungssituation</li> <li>- Detaillierte Ermittlung zu Einwirkungszonen/-intensitäten bestehender/geplanter Nutzungen im Hinblick auf die ökologischen Probleme/Risiken, die sich in der flächendeckenden Übersicht herauskristallisiert haben</li> </ul>
3. Ermittlung der Beeinträchtigungen bzw. Risiken	
ÖKOTOPE, ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	BODEN, WASSER (Grundwasser, Oberflächenwasser, Retentionsvermögen), KLIMA/LUFT, LANDSCHAFTSBILD/RUHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhaltliche und räumliche Konkretisierung von Beeinträchtigungs-/Risikobereichen durch Überlagerung jeweils der Eigenschafts-/Empfindlichkeitsmerkmale und der Einwirkungszonen/-intensitäten im aktuellen Nutzungsmuster</li> </ul>	
4. Ausweisung von Wichtigen Bereichen	
ÖKOTOPE, ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	BODEN, WASSER (Grundwasser, Oberflächenwasser, Retentionsvermögen), KLIMA/LUFT, LANDSCHAFTSBILD/RUHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abschließende Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes - Teilaspekt Arten und Lebensgemeinschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abschließende Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes - Teilaspekte Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild/Ruhe</li> </ul>

Abb. 1b. Ablaufschema Landschaftsrahmenplanung, Bestandserfassung und Bewertung Teil 2.



II. ZIEL- UND MASSNAHMENKONZEPT

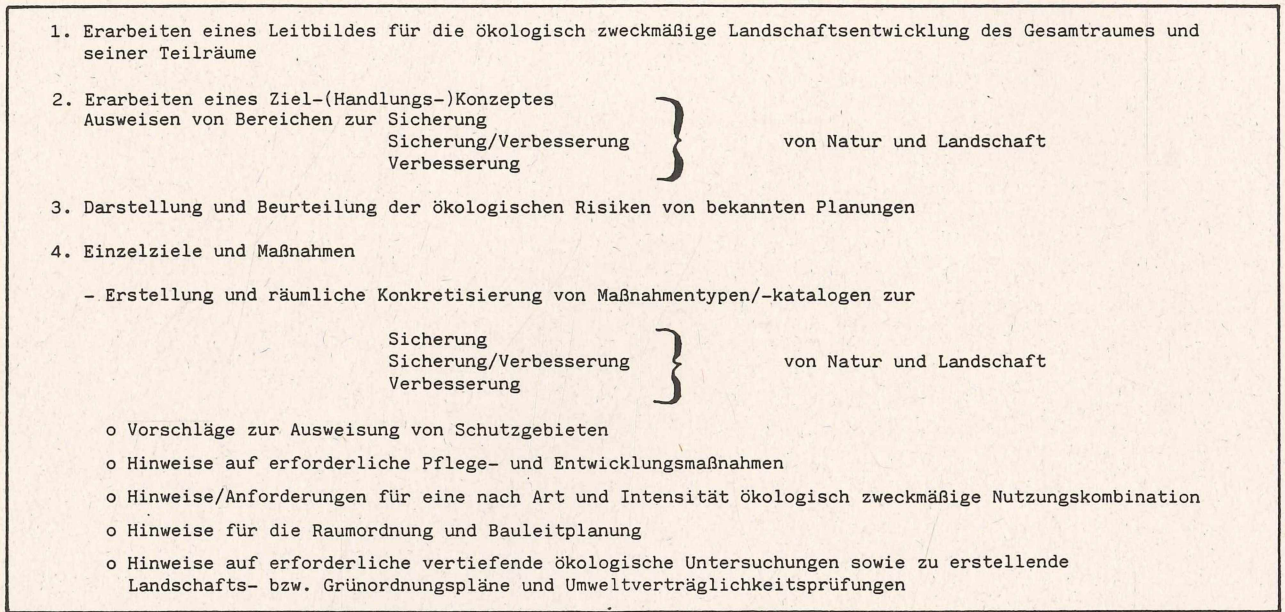

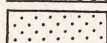
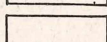


Abb. 1c. Ablaufschema Landschaftsrahmenplanung, Ziel- und Maßnahmenkonzept.

WINDEROSION

-  sehr hoch (221, 222, 321)
-  hoch (211, 223, 323, 324, 325)
-  nicht vorhanden - sehr gering (alle übrigen)

WASSEREROSION

-  mittel (414, 521)
-  nicht vorhanden - sehr gering (alle übrigen)

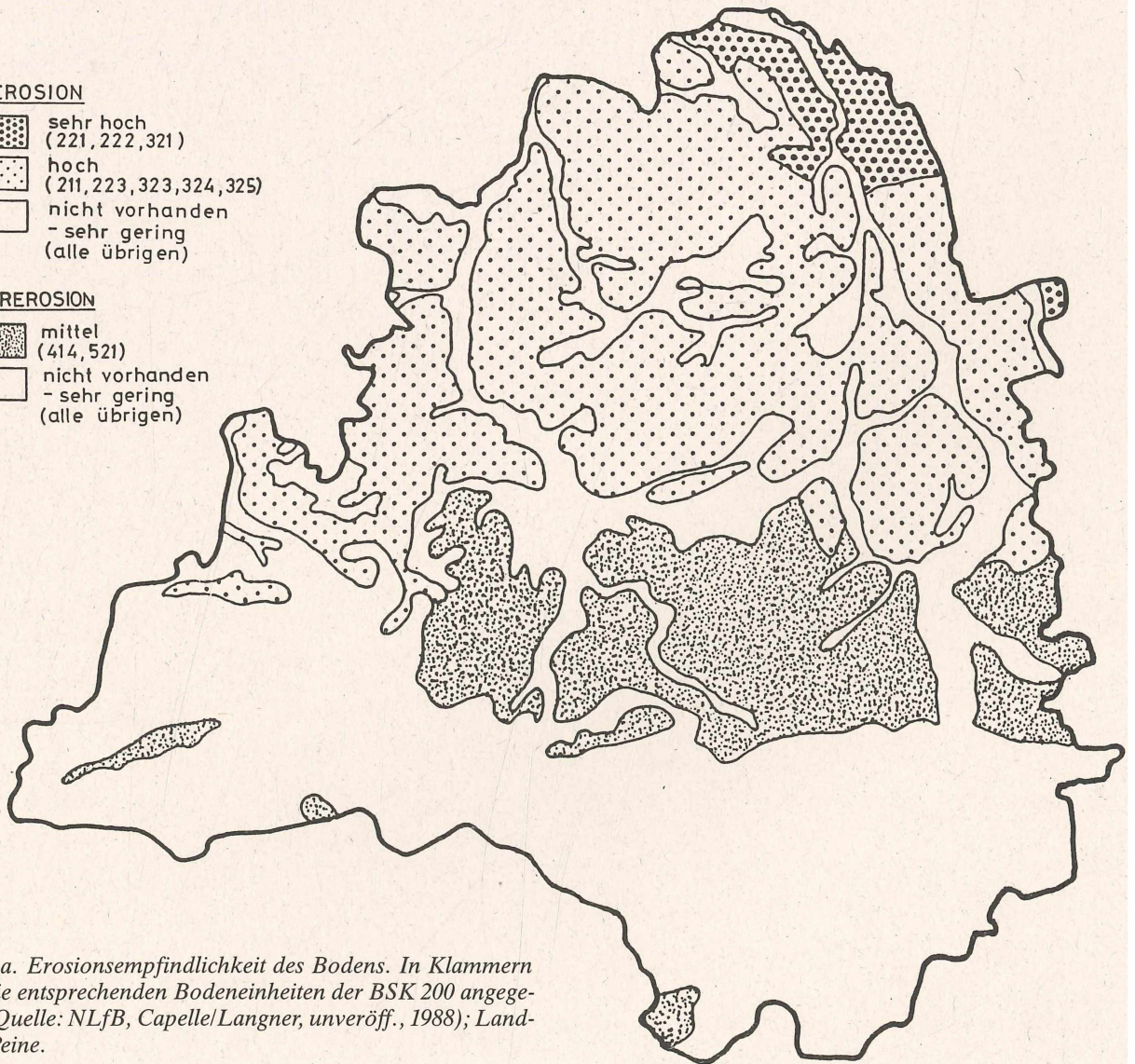


Abb. 2a. Erosionsempfindlichkeit des Bodens. In Klammern sind die entsprechenden Bodeneinheiten der BSK 200 angegeben. (Quelle: NLFb, Capelle/Langner, unveröff., 1988); Landkreis Peine.

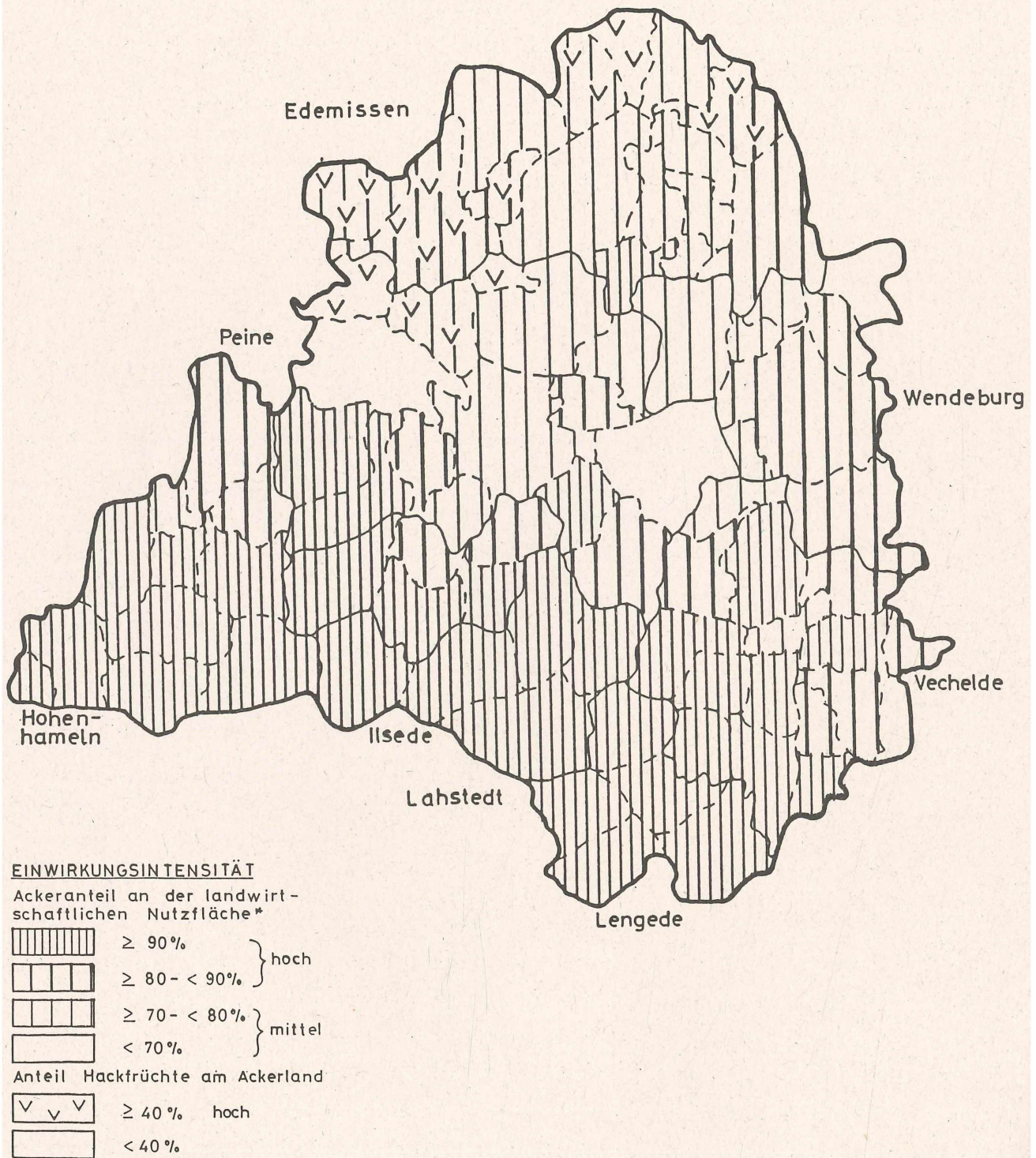


Abb. 2b. Einwirkungsintensität (Auswertung der Agrarberichterstattung 1983); Landkreis Peine.

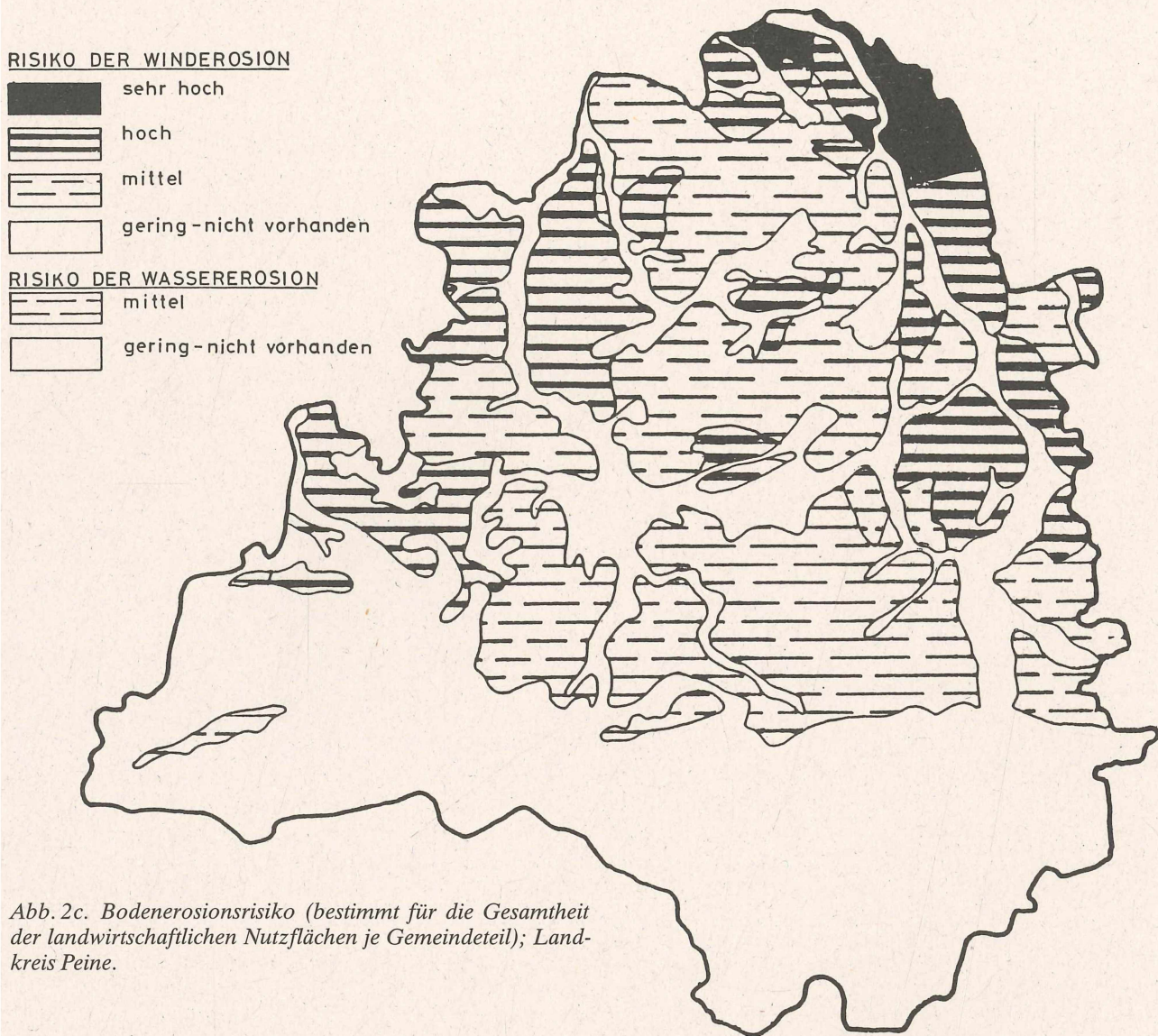


Abb. 2c. Bodenerosionsrisiko (bestimmt für die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Nutzflächen je Gemeindeteil); Landkreis Peine.

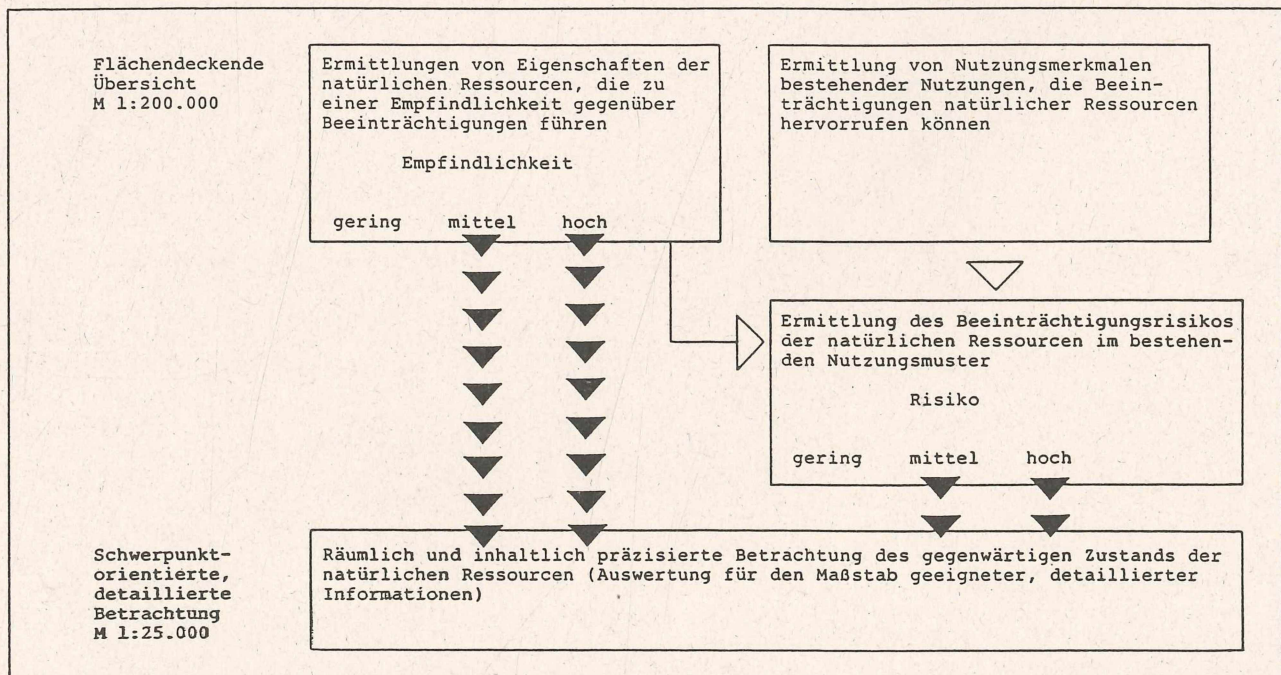
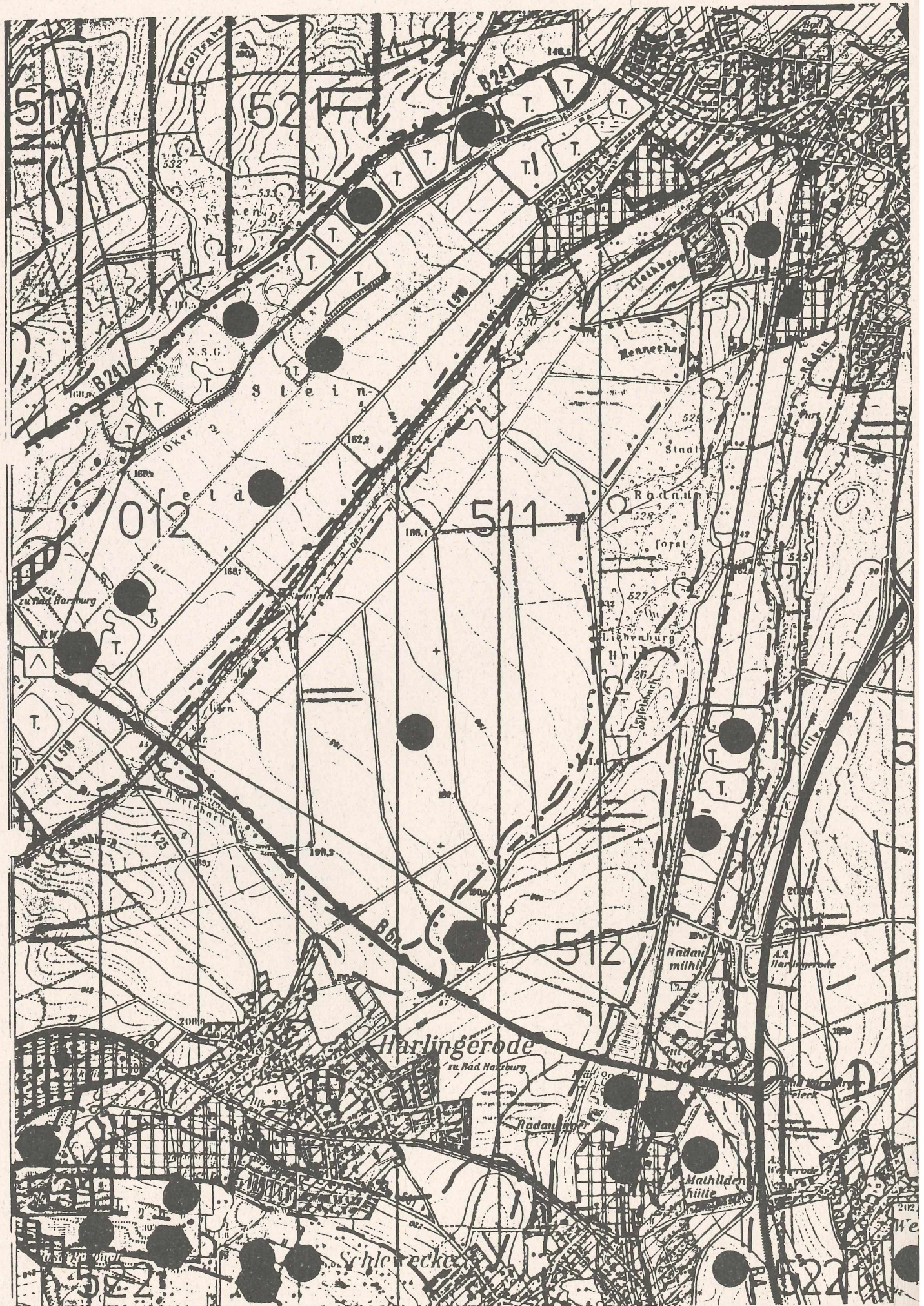


Abb. 3. Auswahl der in der Phase II vertieft zu untersuchenden Gebiete.



Grundlageninformationen

■■■■■■■■ Grenze des Planungsraumes (Kreisgrenze)

● ● ● Grenze der Naturräumlichen Region

512

Grenze einer Bodeneinheit

015

Bodeneinheit mit seltenem Bodentyp

Empfindlichkeit

Erosionsempfindlichkeit

■■■■■■ sehr hoch

■■■■ hoch

■■■ mittel

Versauerungsempfindlichkeit

543 empfindlich

Verdichtungsempfindlichkeit

■■■■ sehr hoch

■■■ hoch

■■■ mittel

Einwirkungen / Indikatoren

● Bodenabbau oder Steinbruch in Betrieb

● ehemaliger Bodenabbau oder Steinbruch

Goslar Siedlung > 25.000 Einwohner

Vienenburg Siedlung > 5.000 Einwohner

/// Siedlung (Wohnen), vorhanden

/// Siedlung (Wohnen), geplant

■■■■ Metallverarbeitende Industrie (v.a. Betriebe der Oberflächenbehandlung und Metallverhüttung), chemische Industrie, vorhanden

■■■■ übrige Industrie, vorhanden

■■■■ Gewerbe, vorhanden

■■■■ Gewerbe, geplant

— Straße DTV 36.500  
Einwirkungszone 200 m re. u. li.

— Straße DTV > 10.000  
Einwirkungszone 100 m re. u. li.

— Straße DTV > 5.000 - 10.000

— Straße DTV > 3.000-5.000

● Ackernutzung

● Grünlandnutzung

Λ Nadelwald Ω Laubwald

● regionale bedeutsame Deponie

● Altlasten

● Erfassung mineralischer Abfallstoffe in Niedersachsen

● Schwermetallrasen

planungsrelevante Zielaussagen anderer Fachplanungen

Bodenabbau

— ● Rohstoffsicherungsgebiet 1. Ordnung

— ● Rohstoffsicherungsgebiet 2. Ordnung

Forstwirtschaft

■ Bodenschutzwald

➔ linienhafte/flächenhafte Bodenerosion

Abb. 4b. Legende zur Grundkarte Boden (M 1:25 000).

◀ Abb. 4a. Bestandskarte Boden.

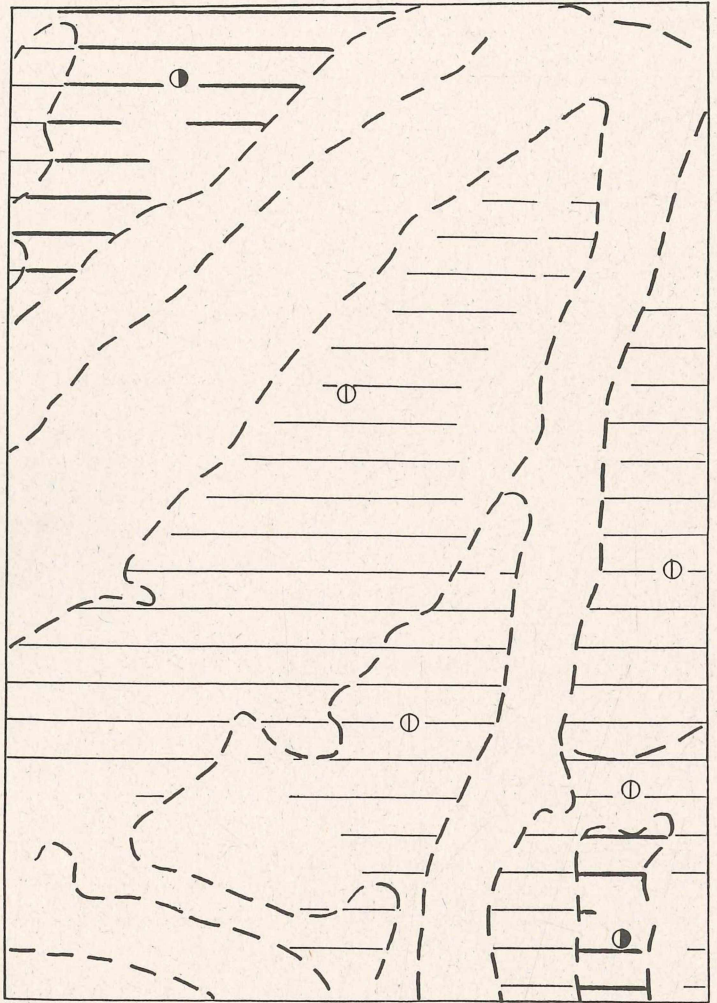


Abb. 5a. Deckblatt 1, Bodenerosion.

Empfindlichkeit gegenüber	Einwirkung	flächig	punktuell	linienhaft	Risiko
Bodenverlust – Bodenversiegelung		●		---	hoch
		⊖			mittel
Bodenverlust – Bodenverlagerung		●			hoch
					mittel
Bodenverlust – Bodenerosion (Wasser)		●			hoch
		⊖			mittel
Schadstoffanreicherung, allgemein		●	■	---	hoch
		○	□	. . . . .	mittel
Schadstoffanreicherung – Schwermetalle		S	■		hoch
		====			hoch
		====			mittel
Einwirkung, bei der eine Risikobeurteilung nicht erfolgt: × Schwermetallanreicherungen (Angaben der BSK 200)					
Beeinträchtigungen durch Schwermetalleintrag werden durch Meßwerte dokumentiert, diese sind am jeweiligen Meßpunkt eingetragen.					
→ Abgrenzung der Ergebnisse der Untersuchung von Köster, W., Merkel, D., 1985 auf landwirtschaftlich genutzten Böden im Harz zu den Ergebnissen von Nowak, H., Preul, F., 1971.					
K Klärschlamm					
— — Grenze einer Bodeneinheit					
— — Grenze eines größeren Bodenabbaugesbietes.					

Abb. 5b. Legende zum Deckblatt 1: Risiken und Beeinträchtigungen von Boden



WICHTIGE BEREICHE - BODEN

Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes - Teilaspekt Boden

wenig eingeschränkt, besonders bedeutsam	wenig eingeschränkt, bedeutsam	mäßig eingeschränkt	eingeschränkt	Leistungsfähigkeit hinsichtlich
<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>	Bodenerosion
<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	Schadstoffanreicherung
<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	Anreicherung mit Schwermetallen
<b>B</b>			<b>B</b>	seltener Bodentyp
			<b>V</b>	Versiegelung

- — — Abgrenzung unterschiedlicher Betrachtungsaspekte
- — — Abgrenzung zwischen wichtigen Bereichen unterschiedlicher Gewichtung

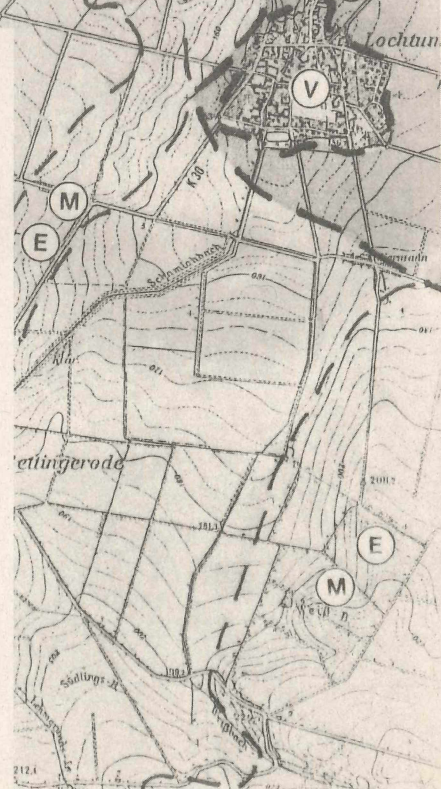


Abb. 6.

**Zielbereiche**

-  Bereich zur vorrangigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
-  Bereich zur Sicherung/Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
-  Bereich zur vorrangigen Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

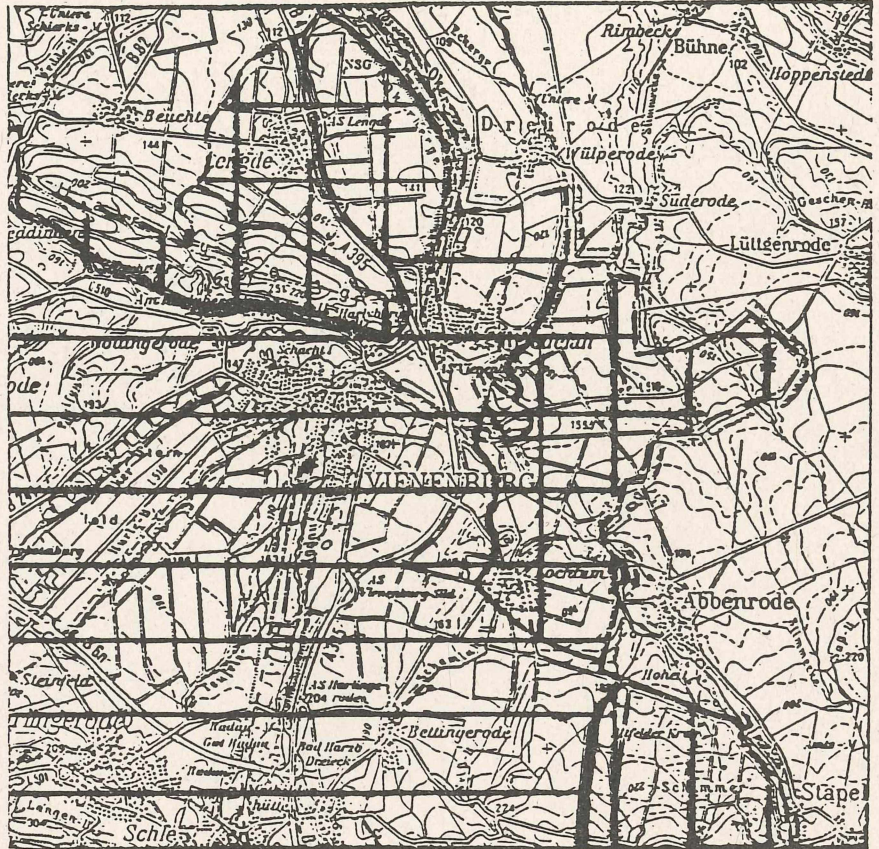


Abb. 7. Ziel-(Handlungs-)konzept, Boden. M 1:100 000. Ausschnitt Vienenburg.

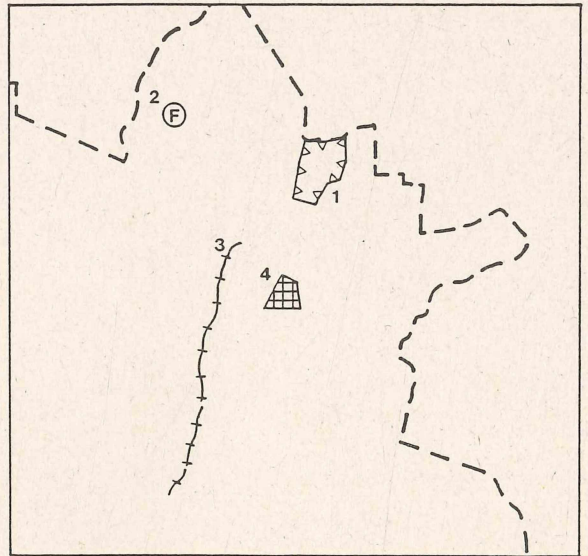


Abb. 8.

Risiken von geplanten, großräumig wirksamen Maßnahmen

Empfindlichkeit geplante Maßnahme	Ökotope, Arten- und Lebensgemeinschaften	Boden					Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild/Ruhe
		Versiegelung	Bodenverlagerung durch Bodenabbau	Bodenerosion (Wasser)	Schadstoffanreicherung	Verdichtung			
1. Bodenabbau			●						
2. Ferienhaussiedl.								●	
3. Ausbau eines Fließgewässers									
4. Gewerbegebiet		●			●				

● negative Auswirkung durch geplante Maßnahme zu erwarten (Risiko)



EINZELZIELE UND MASSNAHMEN  
 Boden, Wasser, Klima/Luft,  
 Landschaftsbild/Ruhe



Abb. 9. Einzelziele und Maßnahmen.

vollzogen    erforderlich

		Nationalpark
		Naturschutzgebiet
		Landschaftsschutzgebiet
		Naturdenkmal
		Geschützter Landschaftsbestandteil
		Geschützter Landschaftsbestandteil, linienförmig
		Geschützter Landschaftsbestandteil für ein best. Gebiet
		Hecken, Gehölzreihen
		Bäche und Gräben mit ihren Ufern
		Lebensstätte besonders geschützter Tiere
		Wallhecke

Weitere Maßnahmen:

Innerhalb der Schutzgebiete werden die dort vorgesehenen Maßnahmen von der Naturschutzbehörde veranlaßt.

Abb. 9a. Legende zur Karte »Einzelziele und Maßnahmen. Maßnahmen im Rahmen des Naturschutzes. Ausweisung von Schutzgebieten und Objekten«.














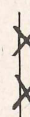























MASSNAHMEN IM RAHMEN DES BODENABBAUS punkt. flächig	 	Beendigung des Bodenabbaus (A/Le, B, W, K/L, La) ●	MASSNAHMEN IM RAHMEN DER ENERGIEWIRTSCHAFT		Verkabelung der Hochspannungsleitung (A/Le, La) ●
		Keine Erweiterung des Abbaus in die angegebene Richtung (A/Le, B, W, La) ●	MASSNAHMEN IM RAHMEN DES VERKEHRS		Eingrünung von Umspannwerken (La) ○
		Verminderung des Grundwasserverschmutzungsrisikos beim Naßabbau (W) ○			Erhalt von Straßenbegleitgrün (A/Le, B, W, K/L, La) ●
		Rekultivierung als naturnahes Feuchtgebiet (A/Le) ○			Verbesserung/Anlage von Straßenbegleitgrün (Immissionsschutzpflanzungen) (A/Le, B, W, K/L, La) ●
		Rekultivierung als naturnahes Trockengebiet (A/Le) ○			Minderung des Verschmutzungsrisikos durch Straßenabwässer (W) ○
MASSNAHMEN IM RAHMEN VON ERHOLUNG/SPORT/FREMDENVKKEHR		Aufhebung der vorhandenen Erholungsnutzung / Verzicht auf das geplante Vorhaben (A/Le, B, W, La) ●			Langfristige Verlegung/Aufhebung des Verkehrsweges (A/Le) ○
		Campingplatz			Milderung der Lebensraumzerschneidung (A/Le) ○
		Besucherlenkung (A/Le, La) ●	MASSNAHMEN IM RAHMEN DER LANDWIRTSCHAFT		Erhalt des Grünlandes (A/Le, B, W, K/L, La) ●
MASSNAHMEN IM RAHMEN VON SIEDLUNGSBEREICHEN (WOHNEN, INDUSTRIE, GEWERBE)		Erhalt von innerörtlichen Freiräumen (K/L, La). Förderung naturnaher Elemente (A/Le) ●			Beibehaltung extensiver Grünlandbewirtschaftung (A/Le, B, W, La) ●
		Eingrünung von Ortsrändern (K/L, La) ○			Grünland mittlerer Standorte ○
		Begrenzung und Verringerung der Bodenversiegelung (A/Le, B, W, K/L), Förderung von Lebensräumen für die Tier- und Pflanzenwelt (A/Le) ●			Feucht-/Naßgrünland ○
		Begrenzung der Bebauung (B, W, K/L, La) ○			Obstwiese ○
		Aufhebung der Ausweisung als geplantes Baugebiet (A/Le, B, W, K/L, La) ●			Erhalt vorhandener Kleinstrukturen (A/Le, B, W, K/L, La) ●
		Veränderung/Teilverlegung des geplanten Baugebietes (A/Le, B, W, K/L, La) ●			Rückführung von Acker in Grünland (A/Le, B, W, K/L, La) ●
		Minimierung des Schadstoffausstoßes bei besonders belastenden Verursachern (A/Le, B, W, K/L, La) ●			Langfristige Stilllegung von Ackerflächen (A/Le, B, W) ●
					Maßnahme gilt für Karte EINZELZIELE UND MASSNAHMEN - Arten und Lebensgemeinschaften
					Maßnahme gilt für Karte EINZELZIELE UND MASSNAHMEN - Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild
					Maßnahme gilt für beide Karten

Abb. 9b.

<p><b>BODEN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bodenverlust                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– infolge Versiegelung</li> <li>– infolge Bodenabbau</li> <li>– infolge Bodenerosion                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Winderosion</li> <li>b) Wassererosion</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>2. Bodenverdichtung</li> <li>3. Schadstoffanreicherung im Boden Spezialfragen: – Anreicherung mit Schwermetallen</li> <li>4. Bodenversauerung</li> <li>5. Bodenentwässerung</li> <li>6. Vorkommen seltener Bodentypen</li> </ol> <p><b>WASSER</b></p> <p><i>Teilaspekt Grundwasser</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minderung der Grundwasserneubildung infolge Versiegelung</li> <li>2. Grundwasserverschmutzung Spezialfragen: – Nitratauswaschung ins Grundwasser – Auswaschung von Schwermetallen ins Grundwasser</li> </ol> <p><i>Teilaspekt Oberflächenwasser</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schadstoffeintrag Spezialfragen: – Eintrag von Schwermetallen ins Oberflächenwasser</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Gewässerversauerung</li> <li>3. Veränderung der Wasserführung                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– infolge Reduzierung der Abflußmenge (Wasserentnahme)</li> <li>– infolge Regulierung der Abflußmenge</li> </ul> </li> <li>4. Gewässerausbau und -unterhaltung</li> <li>5. Ableitung von Abwärme</li> </ol> <p><i>Teilaspekt Retentionsvermögen</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beeinflussung des Retentionsvermögens der Flächen im Einzugsgebiet                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– durch Versiegelung</li> <li>– durch die sonstige Art der Nutzung</li> </ul> </li> <li>2. Beeinflussung des Retentionsvermögens der Fließgewässer                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– durch Versiegelung</li> <li>– durch Gewässerausbau</li> <li>– durch die Art der Nutzung im Überschwemmungsgebiet</li> </ul> </li> </ol> <p><b>KLIMA/LUFT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schadstoffeintrag, Schadstoffanreicherung</li> <li>2. Wärmebelastung</li> <li>3. Geruchsbelastung</li> </ol>
---	--

Abb. 10. Übersicht zu den inhaltlichen Fragestellungen bei den Themenkomplexen Boden, Wasser, Klima/Luft.

## Bodenkarte von Niedersachsen 1:25000

Grundlagenkarte

Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung  
Hannover 1987

Bundesrepublik Deutschland  
3827 Lebenstedt West

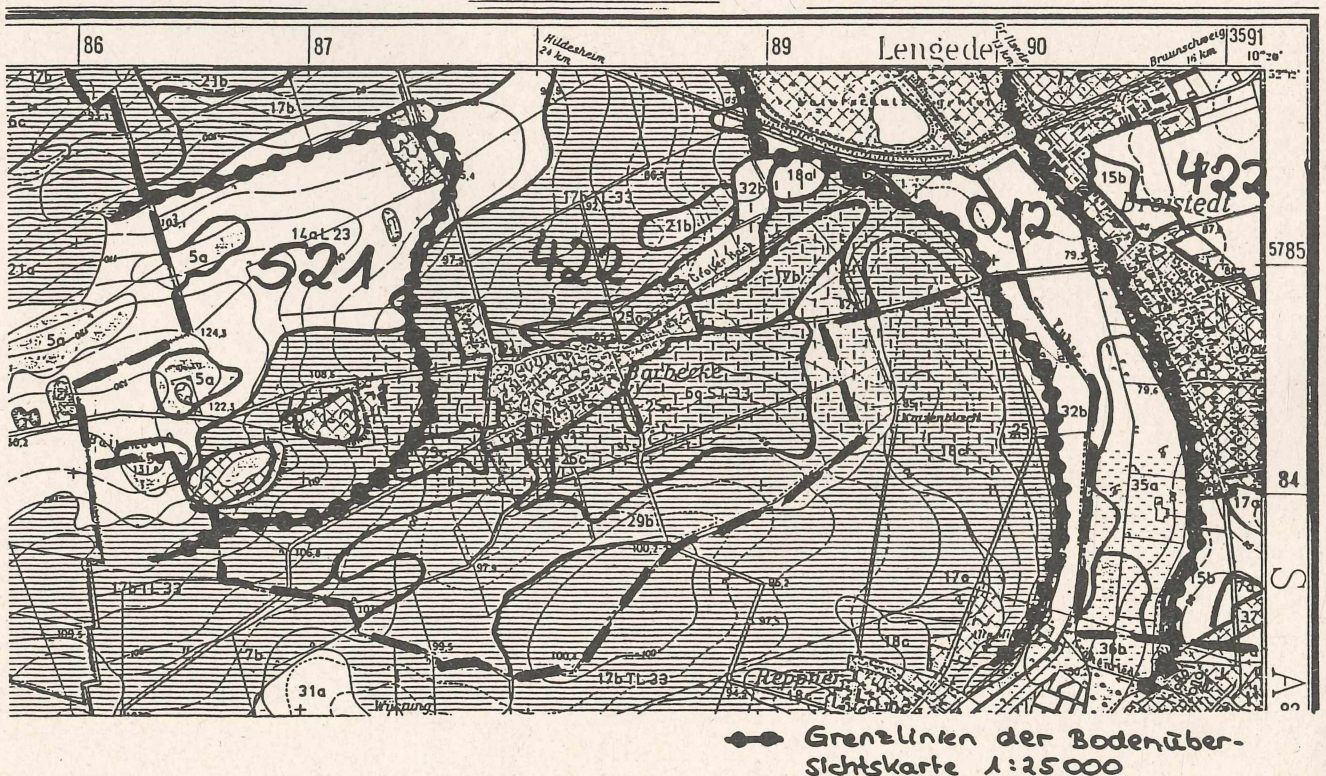
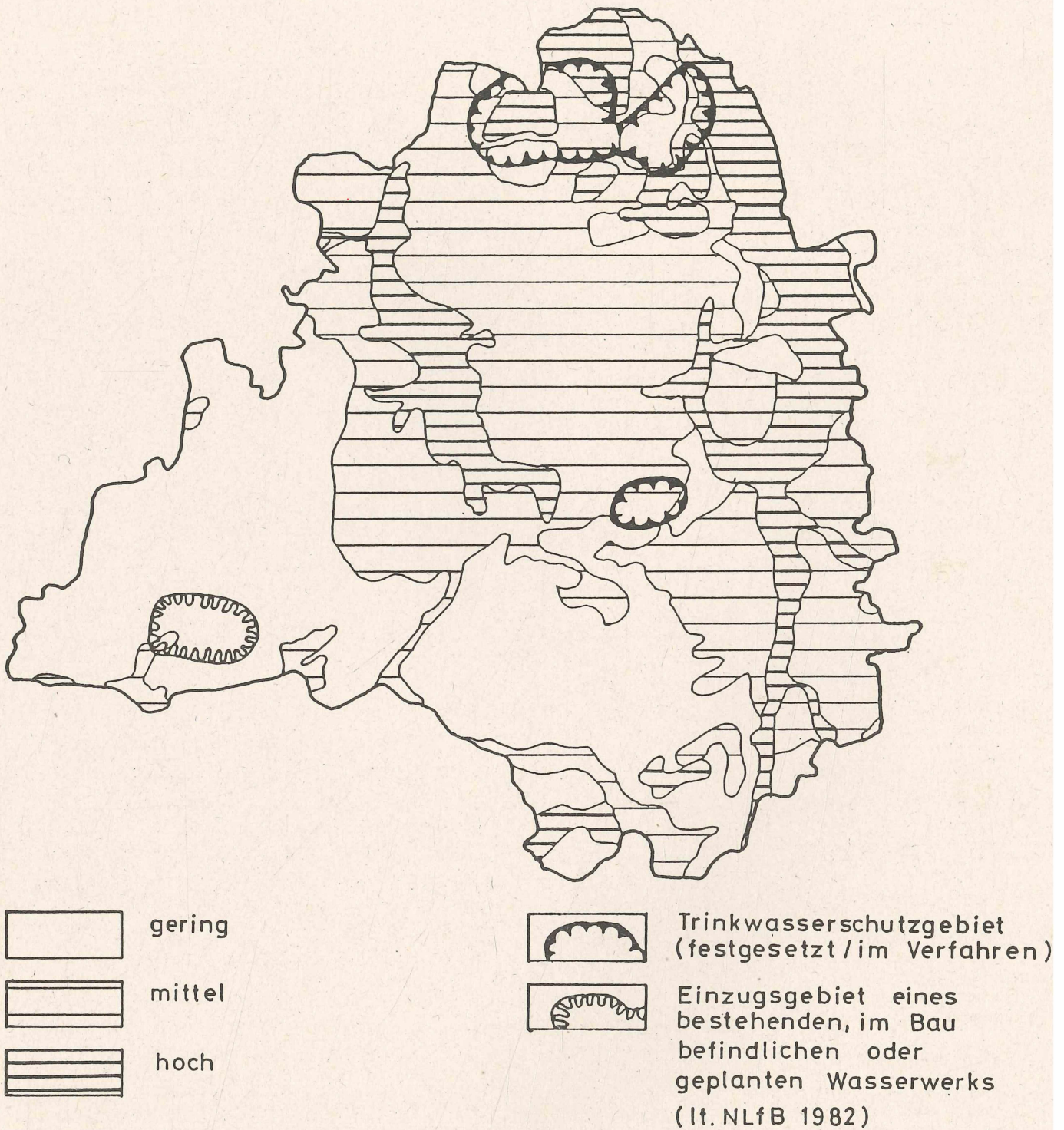


Abb. 11.



Quelle: Geowiss. Kt. Naturraumpotential  
Niedersachsen u. Bremen  
1: 200 000  
Grundwasser-Grundlagen -  
NlfB 1979; Grundwasser  
- Nutzung - 1982 NlfB  
Blatt Braunschweig

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN  
LANDKREIS PEINE  
1: 200 000  
Flächendeckende  
Übersicht

Abb. 12. Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.

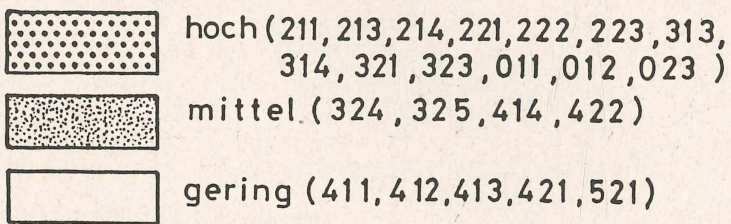
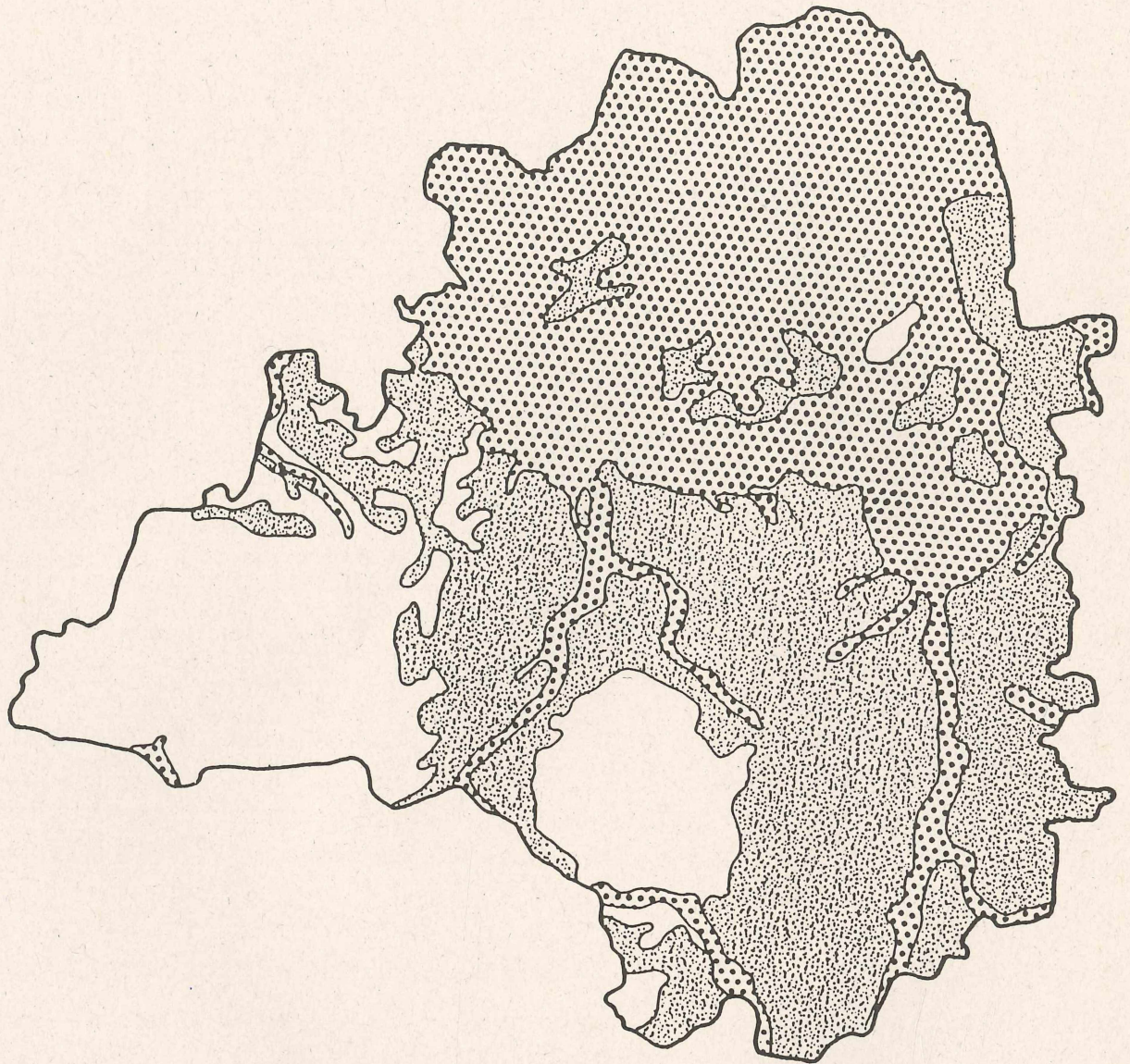


Abb. 13. Nitratauswaschungsempfindlichkeit. In Klammern Bodeneinheiten der Bodenkundlichen Standortkarte 1:200 000, Blatt Braunschweig (Kartengrundlage).

Tab. 1. Übersicht zu den in den verschiedenen Planungsphasen benötigten Informationen zum Themenbereich Boden.

inhaltliche Fragestellungen		notwendige Informationen / kartographische Unterlagen	
Aspekte der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen (einschl. möglicher Parameter zur Bestimmung)	vorhandene/geplante Nutzungen mit negativen Einwirkungen auf den Boden: mögliche Einwirkungsfaktoren	Phase der flächendeckenden Übersicht (M = 1:200 000)	Phase der schwerpunktorientierten, detaillierten Betrachtung (M = 1:25 000)
a) BODENTYPEN (wesentliche Standort-eigenschaften)		a) BODENTYPEN 0 Bodenkundliche Standortkarte 1:200 000	0 Bodenkarte von Niedersachsen 1:25 000  hilfsweise 0 Bodenübersichtskarten 1:25 000 0 Bodenübersichtskarten anderer Maßstäbe 0 Feldkarten 1:25 000 zum Bodenkundeatlas von Niedersachsen 0 Agrarstrukturelle Vorplanungen
b) BODENVERLUST - infolge Überbauung - infolge Bodenabbau  - infolge Wind- und Wassererosion Parameter: + Bodenart + Grund- oder Stauwasser einfluß + Hangneigung + Windstärke + Niederschlagsintensität, -dauer	Siedlung, Gewerbe/Industrie, Entsorgung - Versiegelung oder starke Verdichtung auf den nicht versiegelten Flächen  Bodenabbau - Abtrag bzw. Umlagerung des Bodens  Landwirtschaft - Ackernutzung, speziell Kulturen mit später, spärlicher oder gar fehlender Bodenbedeckung - Ackernutzung in Überschwemmungsgebieten	b) BODENVERLUST 0 Statistik über die Katasterflächen in den Gemeinden/Gemeindeteilen - Anteil überbauter Fläche  0 Bodenabbaustellen.....  0 Regionales Raumordnungsprogramm (Rohstoffsicherungsgebiete).....  0 Agrarberichterstattung 1987 - Ackeranteil an landwirtschaftlicher Fläche - Hackfruchtanteil  0 Bodenkundliche Standortkarte 1:200 000 (auch Auswertekarte Trockengefährdung)  0 Atlas zu den Schwerpunkten des Bodenschutzes in Niedersachsen (NLFB)  0 Topographische Karte 1:200 000 - große Waldflächen	0 Flächennutzungspläne der Gemeinden - zulässige Grundflächenzahl nach BauNVO      0 Informationen zu den Bodentypen und den links angeführten Parametern in 1:25 000  0 Infrarotluftbildauswertung  0 Karte der Überschwemmungsgebiete 1:25 000  0 Klimakarte
c) BODENVERDICHTUNG Parameter + Bodenart + Wassergehalt im Boden	Landwirtschaft - Ackernutzung, insbes. Rüben- oder Maisanbau durch termingerebündene Ernte und hohes Gewicht der Geräte  Forstwirtschaft - Einsatz schwerer Erntemaschinen	c) BODENVERDICHTUNG 0 Bodenkundliche Standortkarte 1:200 000  0 Atlas zu den Schwerpunkten des Bodenschutzes in Niedersachsen (NLFB)  0 Agrarberichterstattung 1987 - Ackeranteil an landwirtschaftlicher Fläche - Hackfruchtanteil  0 Topographische Karte 1:200 000 - große Waldflächen	0 Informationen zu den Bodentypen und links angeführten Parametern in 1:25 000  0 Infrarotluftbildauswertung
d) SCHADSTOFFANREICHUNG IM BODEN Parameter + physiko-chemische Filtereigenschaften der Boden- bzw. Torfart	Siedlung, Gewerbe, Industrie - Stoffeintrag unterschiedlichen Ausmaßes  Entsorgung, Altlasten - Stoffeintrag aus ungedichteten Deponien etc.  Verkehr - Stoffeintrag beiderseits von Straßen in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge  Landwirtschaft - Pestizideinsatz, mineralischer und organischer Düngereinsatz  Wasserwirtschaft - Überschwemmungsgebiete schadstoffbelasteter Fließgewässer  Versorgung - Erdölleitungen	d) SCHADSTOFFANREICHUNG IM BODEN 0 Bodenkundliche Standortkarte 1:200 000  0 Statistik über die Katasterflächen in den Gemeinden/Gemarkungen - Anteil Industrie- und Gewerbeflächen  0 Karte der Altablagerungen (Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen)  0 Agrarberichterstattung 1987 - Ackeranteil an landwirtschaftlicher Fläche  0 Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985  0 Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan Obere Leine/Oker: 5-1 Hochwasserschutz  0 Regionales Raumordnungsprogramm - Erdölleitungen	0 Informationen/kartographische Unterlagen zu den Bodentypen und links angeführten Parametern in 1:25 000  0 Flächennutzungspläne der Gemeinden  0 Art der Industrie- und Gewerbebetriebe (Liste der Industrie- und Handelskammer)  0 Infrarotluftbildauswertung  0 Art und Menge der eingetragenen Stoffe in der Landwirtschaft  0 Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985  0 Karte der Überschwemmungsgebiete 1:25 000  0 Angaben zur Art der in den Altanlagen befindlichen Stoffe, ihren Auswirkungen etc.  0 LUFA: Schwermetalluntersuchungen landwirtschaftlich genutzter Böden und Pflanzen in Nds. 1985  0 Regionales Raumordnungsprogramm - Erdölleitungen
e) BODENVERSAUERUNG Parameter + Bodenart, Ausgangsgestein der Bodenbildung (Puffervermögen)	- Stoffeinträge aus der Luft (großräumig)  Industrie - lokale Emittenten  Forstwirtschaft - Baumartenwahl, (keine) Kalkungsmaßnahmen	e) BODENVERSAUERUNG 0 Karte der versauerungsgefährdeten Böden (Nds. Landesamt für Wasserwirtschaft 1987)  0 Topographische Karte 1:200 000 - größere Waldflächen  0 Regionales Raumordnungsprogramm - Kraftwerkstandorte	0 Meßergebnisse LÜN  0 Flächennutzungspläne der Gemeinden - lokale Emittenten  0 Informationen/kartographische Unterlagen zu den Bodentypen und links angeführten Parametern 1:25 000  0 Geologische(Manuskript)Karten 1:25 000  0 Infrarotluftbildauswertung
f) ENTWÄSSERUNG - Moorböden	Wasserwirtschaft - Vorflutervertiefung  Landwirtschaft - Drainage	f) ENTWÄSSERUNG 0 Bodenkundliche Standortkarte 1:200 000	0 Informationen/kartographische Unterlagen zu den Bodentypen M 1:25 000  0 Infrarotluftbildauswertung  0 Angaben zu meliorierten Flächen

Tab. 2. Übersicht zu den in den verschiedenen Planungsphasen benötigten Informationen zum Themenbereich Wasser.

inhaltliche Fragestellungen		notwendige Informationen / kartographische Unterlagen	
<p>Aspekte der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen (einschl. möglicher Parameter zur Bestimmung)</p>	<p>vorhandene/geplante Nutzungen mit negativen Einwirkungen auf das Wasser: mögliche Einwirkungsfaktoren</p>	<p>Phase der flächendeckenden Übersicht (M = 1:200 000)</p>	<p>Phase der schwerpunktorientierten, detaillierten Betrachtung (M = 1:25 000)</p>
<p><b>OBERFLÄCHENGEWÄSSER</b> - Fließgewässernetz - vorhandene Stillgewässer - Gewässergüte</p>	<p>Wasserwirtschaft - Gewässerausbau und -unterhaltung</p> <p>Entsorgung - Kläranlagen, Restverschmutzung im Abwasser - Direkteinleitungen - Sickerwasser von Deponien</p> <p>Industrie - Abwärmeeinleitung - Abwassereinleitung (s.o.) - Wasserentnahme</p> <p>Verkehr - Schadstoffeintrag beiderseits der Straße</p> <p>Landwirtschaft - (v.a. Nähr-)stoffeintrag in Gewässer über Abdrift, Bodenverlagerung, Oberflächenwasser- oder Sickerwasserabfluß</p> <p>Erholungsnutzung - Eutrophierung durch Badenutzung</p> <p>Fischerei - Eutrophierung durch Intensivfischzucht - Wasserentnahme</p>	<p><b>OBERFLÄCHENGEWÄSSER</b> O Gewässergütebericht 1987 Wasserwirtschaftsämter.....</p> <p>O Wasserwirtschaftliche Rahmenpläne M = 1:200 000 Karten 3-2 Gewässernetz und Pegel mit Einzugsgebieten 6-1 Technische Anlagen der kommunalen Abwasserbeseitigung</p> <p>O Karte der Altablagerungen (Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen)</p> <p>O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985</p>	<p>O Eintragungen aus dem Wasserbuch zu Entnahmen aus/Einleitungen in Gewässer, Fischteichanlagen etc.</p> <p>O Gewässer mit intensiver Erholungsnutzung</p> <p>O Infrarotluftbilddauswertung - Ackerflächen im Gewässerrandbereich</p> <p>O Angaben über Art, Menge etc. der abgelagerten Stoffe in den Altablagerungen</p> <p>O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985</p>
<p><b>GRUNDWASSER</b> a) <b>GRUNDWASSERNEUBILDUNG</b> Parameter + Niederschlag + Verdunstung + Direktabfluß b) <b>GRUNDWASSER-VERSCHMUTZUNG</b> Parameter + Art und Mächtigkeit der Grundwasserdeckschichten + Grundwasserflurabstand</p>	<p>Siedlung/Industrie - Versiegelung von Flächen mit Verlust/Verringerung der Grundwasserneubildung - Stoffeintrag ins Grundwasser</p> <p>Entsorgung/Altlasten - Stoffeintrag aus ungedichteten Deponien etc. - Stoffeintrag über die Abwassererregung/-verrieselung</p> <p>Versorgung - Erdölleitungen</p> <p>Verkehr - Schadstoffeintrag beiderseits der Straße</p> <p>Bodenabbau - Verringerung der Deckschichtmächtigkeit bzw. Grundwasserfreilegung</p> <p>Landwirtschaft - Stoffauswaschung - Bodenverdichtung und erhöhter Oberflächenabfluß - Dränagen - Beregnungswasserentnahme</p> <p>Wasserwirtschaft - Wasserentnahme</p> <p>Fischerei - Wasserverschmutzung in Grundwasserseen</p>	<p><b>GRUNDWASSER</b> O Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen (M = 1:200 000) - Grundwasser - Grundlagen - Grundwasser - Nutzung (Informationen zur Grundwasserneubildung, -verschmutzungsempfindlichkeit, Wasserentnahmen, Schutzgebiete)</p> <p>O Wasserwirtschaftliche Rahmenpläne M = 1:200 000 Karten 3-1 Jahresisohyeten mit Niederschlagsmeßstellen 3-3 Grundwasserisohyetsplan und Grundwasserstandsmeßstellen 3-5 Versalzung und Aufbereitbarkeit des Grundwassers</p> <p>O Karte der Altablagerungen (Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen)</p> <p>O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985</p> <p>O Statistik über die Katasterflächen in den Gemeinden/Gemarkungen - Anteil überbauter Fläche</p> <p>O Daten der Agrarberichterstattung 1987 - Ackeranteil an landwirtschaftlicher Fläche</p> <p>O Bodenabbaustellen</p> <p>O Regionales Raumordnungsprogramm - Erdölleitungen</p>	<p>O Daten zu Niederschlägen</p> <p>O Grundwasserflurabstände, -ganglinien</p> <p>O Meßdaten zur Grundwasserqualität, u.a. Nitrat, Pestizide</p> <p>O Informationen zur Durchlässigkeit und Mächtigkeit des Bodens bzw. der Grundwasserdeckschichten</p> <p>O Eintragungen aus dem Wasserbuch zu Grundwasserentnahmen</p> <p>O Flächen mit Abwassererregung, Klärschlammaufbringung etc.</p> <p>O Angaben zur Art und Menge der in den Altablagerungen befindlichen Stoffe (Altlastenprogramm des Landes Niedersachsen)</p> <p>O Bodenabbaustellen</p> <p>O Flächennutzungspläne der Gemeinden - zulässige Grundflächenzahl nach BauNVO</p> <p>O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985</p> <p>O Infrarotluftbilddauswertung - Nutzungsartenverteilung</p> <p>O Angaben zur Art und Menge der in der Landwirtschaft eingesetzten Stoffe</p> <p>O Regionales Raumordnungsprogramm - Erdölleitungen</p>
<p><b>RETENTIONSVERMÖGEN DER FLÄCHEN</b> Parameter + Versickerungsfähigkeit der Böden und Grundwasserflurabstand + Relief und Vegetationsausbildung</p> <p><b>RETENTIONSVERMÖGEN DER FLIESSGEWÄSSER</b> Parameter + Ausbauzustand + Überschwemmungsgebiete</p>	<p>Siedlung/Industrie/Verkehr - Überbauung/Versiegelung bzw. Verdichtung von Flächen</p> <p>Landwirtschaft - Bodenverdichtung durch den Einsatz schwerer Maschinen - Dränage</p> <p>Forstwirtschaft - Holzentnahme, insbes. großflächiger Kahlschlag</p> <p>Wasserwirtschaft - Ausbau der Fließgewässer</p>	<p><b>RETENTIONSVERMÖGEN</b> O Wasserwirtschaftliche Rahmenpläne Maßstab 1:200 000 Karten 5-1 Hochwasserschutz (Unterhaltungsverbandsgrenzen, Hochwassergefährdung, Situation der Überschwemmungsgebiete)</p> <p>O Katasterflächenstatistik der Gemeinden/Gemarkungen - Anteil überbauter Fläche</p>	<p>O Karte der gesetzlichen und natürlichen Überschwemmungsgebiete 1:25 000</p> <p>O Informationen zu Bodenarten und Grundwasserflurabständen 1:25 000</p> <p>O Flächennutzungspläne der Gemeinden</p> <p>O Infrarotluftbilddauswertung - Vegetationsausprägung, Nutzungsarten</p>



Tab. 3. Übersicht zu den in den verschiedenen Planungsphasen benötigten Informationen zum Themenbereich Klima/Luft.

inhaltliche Fragestellungen		notwendige Informationen / kartographische Unterlagen	
Aspekte der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen (einschl. möglicher Parameter zur Bestimmung)	vorhandene/geplante Nutzungen mit negativen Einwirkungen auf Klima/Luft: mögliche Einwirkungsfaktoren	Phase der flächendeckenden Übersicht (M = 1:200 000)	Phase der schwerpunktorientierten, detaillierten Betrachtung (M = 1:25 000)
<b>KALT- BZW. FRISCHLUFTENTSTEHUNG UND -TRANSPORT</b> Parameter + Vegetation, u.a. Vorhandensein und Größe von Waldbeständen + Relief + Größe der Einzugsgebiete <b>WÄRMEBELASTUNG</b> Parameter + Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse + Vorkommen geringer Windgeschwindigkeiten + Möglichkeiten des Temperaturausgleichs mit der Umgebung <b>SCHADSTOFFEINTRAG</b> Parameter + Windrichtungen, -geschwindigkeiten + Inversions- und Nebelhäufigkeit <b>GERUCHSBELASTUNG</b>	Siedlung/Industrie/Verkehr - starke Aufwärmung - Verlust von Frischluftentstehungsflächen - Unterbrechung Kaltlufttransport, Frischlufttransport - Emission von Schadstoffen Entsorgung - Geruchsentwicklung bei Kläranlagen, Deponien, Austritt von Gasen - Zulieferverkehr Bodenabbau - Staubentwicklung - Veränderung des Lokalklimas (z.B. bei großen Wasserflächen) - Verkehr Forstwirtschaft - Aufforstung bzw. Kahlschlag Landwirtschaft - Pestizid- und Düngereinsatz	<b>KLIMA/LUFT</b> O Klimadaten der Kreisbeschreibung O Abgrenzung Smoggebiet O Alamierungsliste Betriebe O Ergebnisse Immissionsmeßprogramme (Nds. Minister für Bundesangelegenheiten) O Meßergebnisse Lang- und Kurzzeitbelastung in der LÜN-Überwachungsregion ..... O Emissionskataster Landkreis O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985 O Statistik der Katasterflächen in den Gemeinden/Gemarkungen	O Klimadaten aus Meßstationen O Art der Industrie- und Gewerbebetriebe und ihrer Emissionen O Flächennutzungspläne der Gemeinden O LÜN-Meßergebnisse aller Jahre, Extremwerte O Standorte, Größe von Kläranlagen, Deponien O Waldfunktionenkarten - Wälder mit Klimaschutz- und Immissionschutzfunktionen O Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 1985 O Infrarotluftbilddauswertung - Vegetationsstruktur, Vegetations-, Nutzungsausprägung, die Kaltluftentstehung fördert - Ackerflächen

## »Vielfalt, Eigenart, Schönheit« – Beispiel Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch

Von Verone Stillger, Landkreis Wesermarsch, Naturschutzbehörde, 2880 Brake

In dem nachfolgenden Beitrag sollen unsere Erfahrungen und die Vorgehensweise bei den Arbeiten am Themenkomplex »Vielfalt, Eigenart und Schönheit« vorgestellt werden. Inwieweit unsere Vorgehensweise auf andere Landkreise übertragbar ist, muß offen bleiben. Auf die Verknüpfung mit dem Themenbereich »Erholungseignung« wird hier nicht eingegangen.

Vorliegende Arbeiten erscheinen im Hinblick auf die Problemstellungen eines Landschaftsrahmenplanes zu theoretisch, beziehen sich nur auf kleine Landschaftsausschnitte oder verfolgen eine andere Zielrichtung (z. B. Eingriffsverfahren). Bereits zu Beginn der Bearbeitung wurde die Notwendigkeit einer regionenbezogenen Vorgehensweise deutlich. Daher war die Arbeit von Krause u. a. (1983)<sup>1</sup>, »Landschaftsbildanalyse«, sehr hilfreich.

Eine gewisse Subjektivität bei der Betrachtung ist nicht zu verhindern. Dies gilt in besonderem Maße für

<sup>1</sup> Krause, Adam, Schäfer (1983): Landschaftsrahmenanalyse. – In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 25, Bonn-Bad Godesberg.

den Aspekt »Schönheit«. Schönheit bleibt als ästhetische Idealvorstellung nicht faßbar und auch nicht übertragbar. Die Betrachtung beschränkt sich daher auf Vielfalt und Eigenart, die allerdings auch nur in enger Verbindung miteinander betrachtet werden können. Die Idealvorstellung einer kleinstrukturierten, elementreichen Landschaft entspricht nicht unbedingt der Eigenart einer Landschaft. Dies gilt z. B. für die Marschenlandschaften. Die Bestimmung und Beschreibung der Eigenart erscheint als wesentlichste Aufgabe. Ausgehend davon lassen sich Vielfalt sowie Beeinträchtigungen etc. bestimmen.

Vorab noch eine Anmerkung zum Landkreis Wesermarsch. Es handelt sich um einen Küstenlandkreis, 820 km<sup>2</sup> groß. Nach der von der Fachbehörde erarbeiteten Raumgliederung gehören 99 % zur naturräumlichen Region »Watten und Marschen«. Die Marschenlandschaft ist geprägt durch nahezu waldfreie Grünland-Graben-Areale mit Einzelhöfen auf Wurten oder Marschhufendörfer in einer tischebenen Landschaft mit weitem Horizont.

## 1. Zustandsbeschreibung

Wesentliches Anliegen war zunächst eine möglichst konkrete Beschreibung des heutigen Landschaftsbildes. Ausgangspunkt waren Fragen wie:

- Welche Elemente nimmt man in der Landschaft bei großräumiger bzw. kleinräumiger Betrachtung wahr?
- Was sind typische Elemente von Marschenlandschaften bzw. Moorlandschaften?
- Was bietet Orientierungsmöglichkeiten?
- Welche Spuren vergangener Zustände sind noch zu finden?
- Welche Störelemente gibt es?

Aus den Antworten auf diese Fragen wurde eine lange Liste unterschiedlichster Einzelobjekte entwickelt. Sie wurden berücksichtigt, sofern sie für jeden erkennbar und im Rahmen eines Landschaftsrahmenplanes in dem gewählten Maßstab von 1:50000 darstellbar und auch planungsrelevant sind. Die Liste der daraufhin ausgewählten Elemente läßt sich grob gliedern in die drei Teilbereiche

- naturgeprägte Elemente
- kulturgeprägte Elemente und
- Störelemente

Ausgewählt wurden im einzelnen:

- naturgeprägte Elemente
  - topographische Merkmale
  - Gewässer
    - tidebeeinflußt
    - naturnaher Verlauf
    - Altarm
    - alte Flußschlinge
  - naturnahe Vordeichflächen
  - großflächige Röhrichtbestände binnendeichs
  - unkultivierte Moorflächen
  - erkennbare Naturraumgrenzen
  - Waldflächen
- kulturgeprägte Elemente
  - Gehölzstrukturen
    - Alleen
    - Kopfbäume
    - markante Altgehölze
    - Wallhecken
    - kleinflächige Gehölzbestände
    - linienhafte Gehölzbestände
    - Großbaumbestand in Siedlungsbereichen
    - kleine Waldparzellen
  - Gehöfte mit Großbaumbestand
  - Gehöfte auf Wurten
  - Gehöfte auf Wurten mit Großbaumbestand
  - Dorfwurten, Landwurten
  - Kirchwurten
  - historische Friedhofsanlagen, z. T. auf Wurten
  - Jedutenhügel

- großflächige, gehölzfreie Grünland-Graben-Areale
- Hauptdeiche
- Schlafdeiche (ehemalige Deiche)
- Braken (durch Deichbrüche entstandene Gewässer)
- Störelemente
  - Hochspannungsleitungen (> 110 kv)
  - Deponien
  - Siedlungsfehlentwicklungen
  - Verkehrsstrassen in Hochlage
  - Freizeitnutzungen an exponierten Stellen

Als Quellen wurden verwendet:

- Infrarot-Bilder
- Biotoptypenkarte
- Literatur zur Landschaftsgeschichte
- historische Karten
- Kartierungen im Gelände
- Informationen und Unterlagen der Kreisarchäologie
- Fotos aus alter und neuerer Zeit

Das Ergebnis des Zusammentragens ist eine sehr kleinteilige Darstellung, die in zwei Stufen auswertbar ist:

1. Vorkommen von herausragenden Einzelobjekten, z. B. Alleen, naturgeprägten Flächen etc., sowie
2. spezielle Anordnungen verschiedener Elemente, die neue Großstrukturen ergeben.

Überraschenderweise ist die entstandene Karte ohne Topographie lesbar, die Eigenarten der verschiedenen Räume werden deutlicher und Orientierungspunkte sowie -linien sind besser erkennbar. Mit Hilfe dieser Darstellung lassen sich Eigenart und, soweit nicht im Widerspruch dazu, Vielfalt beschreiben. Für jede der 16 im Landkreis abgegrenzten landschaftsökologischen Raumeinheiten, die bestimmt wurden als Bereiche ähnlicher natürlicher Bedingungen und Kulturinflüsse, bestimmter Biotoptypenkombination und -verteilung, gibt es jeweils eine Beschreibung der dominierenden Strukturen und Eigenarten. Sie beinhalten jeweils:

- Gesamtcharakter mit Schlagworten
- Beschreibung charakteristischer Elemente
- Beschreibung der gestörten Bereiche
- Beschreibung von Kleinststrukturen, die zum Erscheinungsbild gehören, in der Karte jedoch nicht dargestellt werden konnten
- Beschreibung von Entwicklungstendenzen, d. h. Aussagen zu Inhalten der vorbereitenden Bauleitplanung und anderer Planungen.

Als Beispiel hier der Text zum Bereich der »Jader Marsch«, einem Gebiet, das südlich an den Jadebusen angrenzt. Der folgende Kartenausschnitt zeigt ebenfalls diesen Teil sowie angrenzende Mooregebiete.

### Jader Marsch

Gesamtcharakter: weite, offene Marschenlandschaft mit dem Flußlauf der Jade und zahlreichen Stillgewässern.

- Gehölzfreie Grünlandflächen, durchzogen von einem dichten, überwiegend geometrischen Grabennetz, bestimmen weiträumig den Landschaftseindruck.
- Zahlreiche Spuren der Landschaftsgeschichte sind auch heute noch erkennbar, z. B. verschiedene alte Deichlinien und Braken (durch Deichbrüche entstandene Stillgewässer).
- Jade und Dorenebbe treten durch ihre geschlängelten Läufe im rechtwinkligen Grabennetz als naturgeprägte Landschaftselemente, trotz der z. T. naturfernen Uferbereiche, hervor.
- Zahlreiche Stillgewässer, umgeben von naturgeprägten Flächen mit Röhrichbeständen, sind weitere wichtige Elemente des Landschaftsbildes. Standortfremde Gehölzarten und naturferne Anordnungen, insbesondere in der Umgebung der verpachteten Teiche, beeinträchtigen das Bild.
- Aufgrund der weiträumigen Sichtbeziehungen in der Jader Marsch sind Kirche und Großbaumbestand bei Jaderaltendeich wichtige Orientierungspunkte.
- Wesentlich für das Erleben der Landschaft ist die deutlich erkennbare Naturraumgrenze zum benachbarten Bollenhagener Moorland.
- Zwei Hochspannungsleitungen queren den nördlichen Bereich der Jader Marsch.
- Sowohl dem Gewerbegebiet bei Diekmannshausen als auch der Wohngebietserweiterung bei Süderschweiburg fehlt eine Eingrünung.
- Der geplante Straßenausbau bei Diekmannshausen zerstört die alte Deichlinie und damit eine einprägsame Spur der Küstenentwicklung.

Fazit: Das Bild einer weiträumigen Marschenlandschaft ist gut erkennbar und besonders einprägsam durch die deutlichen Unterschiede zu den angrenzenden Moorlandbereichen.

### 2. Wichtige Bereiche

Grundüberlegungen für die Vorgehensweise zur Auswahl der wichtigen Bereiche waren:

- Es sollen sowohl Bereiche mit Schutzbedarf als auch solche mit Entwicklungsbedarf dargestellt werden.
- Es wird keine Punktbewertung durchgeführt.
- Die Vorkommen im Landkreis bilden den Bezugsrahmen, da Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Marschbereichen fehlen.

- Verschiedene Einzelelemente werden als wichtige Bereiche ohne detaillierte Bewertung aus der Zustandskarte direkt übernommen. Dazu gehören Gehölzformen wie Alleen, Altgehölze etc. sowie Problempunkte als Bereiche mit Entwicklungs- und Ordnungsbedarf.

Kriterien für die Auswahl als wichtige Bereiche waren:

- Eigenart gut erkennbar
- Vollständigkeit der Elemente, die einen Landschaftstyp charakterisieren
- Vielfalt (soweit nicht im Widerspruch zur Eigenart)
- Naturraumbezug erkennbar
- Gefährdungspotential (Sensibilität gegenüber Veränderungen)
- Seltenheit
- Ausmaß vorhandener Beeinträchtigungen.

Zu jedem der genannten Punkte wurden Stichpunkte zur Aufschlüsselung der Bewertung genannt. In die Karte wurden folgende Kategorien aufgenommen:

- Bereich mit besonderer Eigenart
- Bereich mit hoher Vielfalt
- Relikte einer Naturlandschaft
- historische Spuren, punktuell oder linienhaft
- natürliche Grenzlinien
- Elemente mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild
- entwicklungs- und ordnungsbedürftige Bereiche.

### 3. Leitbild

Für das Leitbild wurden ebenfalls zunächst Grundsätze formuliert, die für den gesamten Landkreis gelten, z. B.:

- Das Bild der Kulturlandschaft soll durch die naturräumlichen Gegebenheiten deutlich erkennbar geprägt sein.
- Die typischen Landschaftsbilder der verschiedenen Raumeinheiten sollen in ihrer Eigenart erhalten bleiben.
- Die landschaftsgeschichtlichen Spuren sollen auf Dauer sichtbar bleiben.
- Die Beeinträchtigungen in gestörten Bereichen sollen beseitigt werden.








Für jede Landschaftseinheit wird die angestrebte Raumstruktur durch die Konkretisierung dieser Grundsätze beschrieben. Zu den sich daraus ergebenden nächsten Arbeitsschritten können zum heutigen Zeitpunkt noch keine endgültigen Aussagen gemacht werden.

# Landschaftsrahmenplan

## Landkreis Wesermarsch

### Vielfalt, Eigenart und Schönheit

	(Fließ-)Gewässer
	Tidebereich
	Uferbereich mit naturnahem Charakter (Außendeichflächen)
	Hauptdeich
	Schlafdeich (alte Deichlinie)
	naturgeprägte Fläche (großflächiger Röhrichtbestand, Moor etc.)
	Altarm, alte Flußschlinge
	sichtbare Naturraumgrenze
	bäuerliche Waldparzelle
	Gehöft/ Gebäude mit Großbaumbestand im Außenbereich
	Gehöft/ Gebäude auf erhöhtem Wohnplatz, Wurt
	Wurt, erhöhter Wohnplatz mit Großbaumbestand
	Dorf wurt, Langwurt
	Kirchwurt
	dörflicher Friedhof, z.T. historische Anlage auf Wurt

	Allee, Alleefragment
	Gehölzbestand (linienhaft - gleichförmig - lückig)
	markanter Einzelbaum
	Kopfb Baum
	kleiner Gehölzbestand
	Waldfläche
	Weiträumiger, weitgehend gehölzfreier Grünlandbereich
	Hochspannungsleitungen > 110 kv
	Siedlungsfehlentwicklung

Maßstab 1:50.000



## Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Northeim

Von Hans-Jürgen Laduch, Landkreis, 3410 Northeim

Als ehemaliger Hannoveraner der Fak IV an der TU und Leiter des Bauplanungsamtes im Landkreis Northeim seit annähernd 8 Jahren möchte ich Ihnen die im Landkreis im Zuge der Erarbeitung des Landschaftsrahmenplanes gemachten Erfahrungen vermitteln. Zunächst bedanke ich mich, daß mir im Zuge dieser Veranstaltung hierfür Gelegenheit gegeben wird.

Vor meinen eigentlichen Ausführungen möchte ich die Frage in den Raum stellen, wohin der Landschaftsrahmenplan in Niedersachsen führen soll, oder anders gefragt, wann abschließende Vorstellungen über die Inhalte dieses Fachplanes vorliegen. Bezogen auf den Landkreis Northeim ist für die Landschaftsrahmenplanung Northeim, die seit dem Sommer 1985 läuft, eine zunehmende Verunsicherung bei den Planern und in der Verwaltung festzustellen. Die Fragestellung, ob dem wirklich so ist und woran das liegt, versuche ich in meinen nachfolgenden Ausführungen, die quasi Erfahrungen darstellen, zu beantworten:

Bevor der Auftrag zur Erarbeitung des Landschaftsrahmenplanes *in Gänze* an das Planungsbüro Quentin, Adelebsen, im Juni 1985, erteilt wurde, erfolgten bereits im Jahr 1983 in der Verwaltung und in dem zuständigen Fachausschuß mehrfach Beratungen darüber, ob der Plan in Eigenregie oder mittels Vergabe an ein Fachbüro erarbeitet werden soll. Diese seinerzeitige Entscheidung würde ich auch heute mit allem Nachdruck vertreten, denn die Erfahrungsberichte anderer UNB's belegen, daß die Planerarbeitung durch die Verwaltung oder die Teilvergabe an freischaffende Kolleginnen oder Kollegen zumindest mit nicht unerheblichen zeitlichen Verzögerungen verbunden ist. Besonders negativ wirkt sich bei solchen Situationen ein Personalwechsel in der Verwaltung aus.

Eine besondere Schwierigkeit vor Vertragsabschluß war seinerzeit die Ermittlung der haushaltsmäßig anzusetzenden Honorarsumme, die über mehrere Haushaltsjahre zu verteilen war. Dies lag insbesondere daran, daß die Hürden des Rechnungsprüfungsamtes überwunden werden mußten, da die damals geltenden HOAI die landschaftsplanerischen Leistungen »Landschaftsrahmenplan« noch nicht beinhaltete.

So mußte das in dem Werkvertrag als Pauschal festbetrag vereinbarte Honorar im Laufe der Planerarbeitung mehrfach aufgestockt werden, vor allem wurden wegen des Detaillierungsgrades der Bestandsaufnahme zusätzliche Leistungen erforderlich, die Daten von ca. 80 näher untersuchten potentiell schutzwürdigen Gebieten waren in den Meldebögen des Landesyer-

waltungsamtes darzustellen. An dieser Stelle möchte ich auf die Meinungsunterschiede zu sprechen kommen, die sich im Zuge der stattgefundenen Arbeitsbesprechungen zwischen den unteren Naturschutzbehörde und dem Planungsbüro einerseits und dem Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz – und der Bezirksregierung Braunschweig andererseits in puncto Bestandsaufnahme ergeben haben:

Aus der Sicht des Landkreises Northeim wurde und wird auch heute die Auffassung vertreten, daß zum einen aus Kosten- und Zeitgründen, zum anderen aus Gründen des Gesamtflächenanspruches dieses Planes die erforderlichen Kartierungen in den Flächen sich im wesentlichen auf Zufallsfunde beschränken müssen. Die Beachtung der Beurteilungskriterien Natürlichkeit, Seltenheit, Gefährdung, Vielfalt, Eigenart und Repräsentanz ist dabei selbstverständlich. Was heißt dies für den Kartierer konkret auf den Landkreis Northeim bezogen? Nach dem Zielkonzept liegen im Kreisgebiet mehr als 400 Gebiete, welche die Voraussetzungen für Naturschutzgebiete bzw. Naturdenkmale erfüllen (214 NSG, 196 NG). Bei dieser großen Anzahl wurden detaillierte Kartierungen in den Flächen nur für die vorgenannten 80 Gebiete zusätzlich in Auftrag gegeben, um aufgetretene Beurteilungsdefizite, die in gemeinsamen Gesprächen mit dem Landesverwaltungsamt festgestellt wurden, auszuräumen. Ansonsten wurden die Erfassungsergebnisse der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen lediglich nachvollzogen, wenn erforderlich ergänzt und in den Abgrenzungen konkretisiert.

Die hohe Umsetzungsrelevanz, die bereits den Vorentwurf prägt, hat sich in der täglichen Verwaltungspraxis voll bewährt, vor allem im Rahmen der Eingriffsregelung.

Für die im Jahr 1985 erfolgte Kartierarbeit und die Darstellung der Ergebnisse in Karten, Tabellen und Meldebögen war hinderlich vor allem der Umstand, daß die 1. Fortschreibung der »Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen« die ursprüngliche Kartierung voll ersetzte und damit etliche Korrekturen und EDV-Umstellungen erforderlich wurden.

Wenn Sie mich fragen, welche Ansprüche ich an die Bestandsaufnahme bei einer Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes hätte, würde ich den vorher beschriebenen pragmatischen Weg erneut beschreiten; einen hohen Stellenwert messe ich auch der Interpretation aktueller Infrarotluftbilder bei, die im Zuge der unmittelbar vorausgehenden Sommerbe-

fliegung aufzunehmen wären. Nur so ist eine differenzierte Bewertung auch der Waldflächen und der in ihnen gelegenen Biotope sowie der Feuchtigkeitsgrade von Grünland möglich. Selbstverständlich müssen aber nach erfolgter Luftbildauswertung in der darauffolgenden Vegetationsperiode auch Geländebegehungen durchgeführt werden. Nur am Rande möchte ich anregen, aus Gründen der Kostenersparnis gemeinsam mit Gemeinden oder der Staatlichen Forstverwaltung die Befliegung durchführen zu lassen.

Voll bewährt hat sich die markierungsweise Darstellung von Zustand und Zielkonzept für die 165 Ortschaften mit entsprechender Codierung, da auch die Direktoren der Städte und Gemeinden sowie die Ortsvorsteher sich dann leichter mit dem Plan vertraut machen können. Auch hat sich als vorteilhaft erwiesen, die Kommunen bereits nach abgeschlossener Bestandsaufnahme und Vorliegen eines vorläufigen Zielkonzeptes zu beteiligen, um ihnen frühzeitige Beteiligungsmöglichkeit einzuräumen.

Die textliche Darstellung ist erschöpfend, knapp und allgemein verständlich; trotz Darstellung auf 37 Tabellen, Verwendung sogenannter A-, B- und C-Karteien und insgesamt 27 Themenkarten. Der Landschaftsrahmenplan-Vorentwurf umfaßt annähernd 300 Seiten.

Die Darstellung in der Karte im Maßstab 1:50 000 ist nur teilweise in Anlehnung an das vom Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz – herausgegebene Muster entwickelt, da bei dem 10farbigen Kartendruck des Vorentwurfes Vorgabe war, die Karten Grundlagen, wie topographische und verkehrliche Gegebenheiten, als wichtige Orientierungsmerkmale auch nach dem Druck lesen zu können. Es hat sich aus meiner Sicht als vorteilhaft erwiesen, bereits für die Besprechungen den vorliegenden Vorentwurf als Colordruck, vor allem aus Lesbarkeitsgründen, herauszugeben. Es wird jedoch für die Fortschreibung zu überlegen sein, aufgrund der Darstellungsmöglichkeiten die Karte im Maßstab 1:25 000 herauszugeben und unter Umständen auch zwei Kartenwerke. Eine dieser Karten müßte ausschließlich die aktuellen und potentiellen Schutzgebiete und -objekte mit Hinweisen auf Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darstellen. Diese Qualitätsansprüche müßten in jedem Fall eine der konkret zu beschreibenden Leistungen des Auftragnehmers in dem Werkvertrag sein, denn es ist aus arbeitstechnischer Sicht und natürlich auch finanziell gesehen ein erheblicher Unterschied, ob druckreife Vorlagen oder nur Grundlagen für einen Kartendruck dem Auftraggeber vorzulegen sind.

Bevor ich abschließend auf Kosten und Umsetzung des Landschaftsrahmenplanes zu sprechen komme,

möchte ich erwähnen, daß zwischen Auftragsvergabe und Veröffentlichung des Landschaftsrahmenplanes eine nur schwer abschätzbare Zeitspanne liegt, da Besprechungen, die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Naturschutzverbände, die öffentliche Ausschreibung der Druckleistungen sowie die Korrektur von Text und Karte zum Teil sehr zeitaufwendig sind. Kritisch muß gewertet werden, wenn nach Vertragsabschluß und vor allem während der abschließenden Arbeitsbesprechungen noch Verbesserungsvorschläge vorgetragen werden, die zu großen Zeitverzögerungen bei Berücksichtigung führen würden. Man muß hier einfach bedenken, daß die Beteiligung zum Vorentwurf einen Umfang an Stellungnahmen erreicht hat, der den Umfang des Landschaftsrahmenplanes bereits übersteigt. Der Landkreis Northeim hatte sich zum Ziel gesetzt, den Plan innerhalb von 3 Jahren zu veröffentlichen; nach jetziger Sachlage ist damit aber frühestens nach 4,5 Jahren zu rechnen, voraussichtlich im Herbst 1989.

Die Kosten für den Landschaftsrahmenplan belaufen sich insgesamt auf ca. 400 000,- DM. Hierin enthalten sind:

- Honorarvereinbarung als Pauschalbetrag zzgl. Nebenkosten,
- Zusatzaufträge und Sonderleistungen,
- Materialkosten und
- Druckkosten.

Die effektiven Gesamtkosten sind erst nach den noch nicht abschließend kalkulierbaren Änderungskosten ermittelbar.

In welchem Maße der Landschaftsrahmenplan nach Veröffentlichung umgesetzt werden kann, wird die tagtägliche Arbeit zeigen. Die bisherigen Äußerungen anderer Stellen bzw. die Anwendung des Vorentwurfes in Anhörungs- und Beteiligungsverfahren zeigen, daß diesem Plan überwiegend mehr Stellenwert als einem rein gutachtlichen Fachplan beigemessen wird, da er auch von anderen Stellen als das Handwerkszeug der unteren Naturschutzbehörde angesehen wird. Inwieweit z. B. aber die 196 Gebiete unter Schutz gestellt werden, welche die Voraussetzungen für Naturschutzgebiete erfüllen, oder die Vielzahl von Naturdenkmälern, ist ein Problem für sich, auf das aber ständig hinzuweisen ist.

Besonders zu begrüßen ist zumindest aber ein Beschluß des Kreistages des Landkreises Northeim, wonach nach Vorliegen des Landschaftsrahmenplanes das als Satzung beschlossene »Regionale Raumordnungsprogramm Landkreis Northeim« fortgeschrieben werden soll, damit zügig zumindest Teilinhalte dieses Fachplanes Rechtsverbindlichkeit erlangen.

# Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Ammerland

Von Margret Finke, Landkreis Ammerland, Naturschutzbehörde, 2910 Westerstede 1

	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Personal</b> (beteiligte Personen) 1 ABM TH Landespflege	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationsgespräche über Inhalte der LRP über den Beginn der LRP</li> <li>- Information der Träger öffentlicher Belange über den Beginn der LRP</li> <li>- Information der Gemeinden</li> <li>- Erste Gespräche mit der Fachbehörde für Naturschutz über Inhalte und Methode der Bestandsaufnahme für die LRP</li> <li>- Gespräch mit der Bezirksregierung Meser-Ems</li> <li>- Erste Kontakte mit externen Personen für die Vergabe von Werkverträgen</li> <li>- Vorlagen für den Verwaltungsausschub für die Vergabe der Luftbildbefliegung und anderen Untersuchungen</li> <li>- Anforderung und Auswertung von Vorinformationen</li> </ul>	<p>Vergabe der Luftbildbefliegung</p> <p>Vergabe der Gewässervegetationskartierung</p> <p>Vergabe von Werkverträgen für die Heuschreckenerfassung</p> <p>Libellenerfassung</p> <p>Laufkäfererfassung</p> <p>Koordinat. u. Auswertung der Brutvogelerfassung</p> <p>Brutvogelerfassung</p> <p>- im westlichen Ammerland -</p>	<p>Abgabe</p> <p>Abgabe *2</p> <p>Vergabe von Werkvertr. für die Heuschreckenerfassung</p> <p>Libellenerfassung</p> <p>Laufkäfererfassung</p> <p>Koordinat. u. Auswertung der Brutvogelerfassung</p> <p>Brutvogelerfassung</p> <p>- im östlichen Ammerland -</p> <p>Amphibien- u. Reptilienerfassung im gesamten Landkreis</p>	<p>Abgabe</p> <p>Koordinat. u. Ansprechpartner/in für die ext. Mitarbeiter/innen</p> <p>Abgabe</p> <p>Koordinat. u. Ansprechpartner/in für die ext. Mitarbeiter/innen</p> <p>Abschluß der vegetationskundlichen Untersuchungen ausgewählter Biotope im Landkreis</p> <p>Auswertung der Vegetationsaufnahmen</p> <p>Bearbeitung u. Darstellung zu dem Thema Landschaftsbild</p>	<p>Koordinat. u. Ansprechpartner/in für die LRP</p> <p>Auswertung der vegetationskundlichen Untersuchungen</p> <p>Erarbeitung u. Auswertungen zum Thema Boden, Wasser, Luft</p> <p>Erarbeitung u. Auswertung zum Thema Landschaftsbild</p> <p>Ausarbeitung von Leitbild und Zielkonzept</p> <p>Planbearbeitung</p>
Flma Rüpke, Hamburg					
Prof. Eber, Uni Oldenburg					
Uni Oldenburg 1 Person 1 Person 1 Person 1 Person					
6 externe Mitarbeiter bzw. 4 externe Mitarbeiter 1987					
1 Person					
1 ABM FH Landespflege					
Übernahme ins Anstellungsverhältnis					
1 Regionalplaner (1/2 Jahr) Zeltvertrag					
1 ABM Dipl.-Geograph/in					
1 ABM Techn. Zeichner/in					
2 Personen Uni Oldenburg					
1 ABM FH Landespflege					
Schreibkraft					
Amtsleiter					

\*1 Die Gewässerkartierung erfolgte stichprobenartig.  
\*2 Die Tierartenfassung erfolgte als Rasterkartierung, d.h. es wurden 5 Flächen je Maßstabsblatt-Quadrant untersucht.

Abb. 1: Bisheriger Ablauf der Landschaftsrahmenplanung im Landkreis Ammerland.



Der bisherige Ablauf der Landschaftsrahmenplanung im Landkreis Ammerland ist in dem vorstehenden Schema (siehe Abb. 1) dargestellt.

Die Kosten für die Werkverträge und die Luftbildbefliegung verdeutlicht die folgenden Tabelle.

Erfassung der Tierarten (gesamt)	142 300,00 DM
Luftbildbefliegung	33 953,76 DM
+ Spiegelstereoskop	11 010,00 DM
Gewässervegetationskartierung	20 000,00 DM
Gesamt	187 263,76 DM

Für den weiteren zeitlichen Ablauf der Landschaftsrahmenplanung sind die folgenden Arbeitsschritte vorgesehen.

1989

- Abschluß der Bestandsaufnahme, Erarbeitung eines Abschlußberichtes mit Karten (Beschreibung der Inhalte einzelner Biotope und Abgrenzung wertvoller Bereiche)
- Erarbeitung eines Zielkonzeptes für Arten und Lebensgemeinschaften
- Weiterführung der Wallheckenkartierung
- Eigenart, Vielfalt, Schönheit
- Erarbeitung eines Zielkonzeptes für Eigenart, Vielfalt, Schönheit
- Schutzwürdige Bereiche
- Erforderliche Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- Maßnahmen des besonderen Artenschutzes
- Anforderungen an Nutzungen
- Textlicher Teil

1990

- Vorentwurf
- Arbeitsbesprechung mit der oberen Naturschutzbehörde und der Fachbehörde, Berichtigung eventueller Fehler
- Unterrichtung der Gemeinden, der berührten Behörden und öffentlichen Stellen, soweit sich die Vorhaben des Vorentwurfs auf die Vorhaben anderer Stellen beziehen
- Entwurf
  - Berichtigung erkannter Fehler
  - Darstellung zusätzlich deutlicher Konflikte
  - Formulierung des Entwurfs in Text und Karten
- Druckerstellung im Hause

Als Vorteile dieser Art der Erarbeitung der Landschaftsrahmenplanung können genannt werden:

- Eine Person ist mit dem Ablauf und den Inhalten der Landschaftsrahmenplanung vertraut.
- Die Daten der Landschaftsrahmenplanung stehen der unteren Naturschutzbehörde schon während der Planerarbeitung zur Verfügung und können für die tägliche Arbeit verwertet werden.
- Der Landkreis ist über die Gegebenheiten im Landkreis Ammerland informiert.

Nachteile dieser Art der Erarbeitung der Landschaftsrahmenplanung sind:

- Informationsverlust durch Wechsel von Personal,
- Verzögerung des Ablaufes der Landschaftsrahmenplanung durch:
  - Personalwechsel
  - Einbindung in die täglichen Arbeiten der unteren Naturschutzbehörde
  - Fehlendes Personal
  - Fehlende Computeranlage zur Sortierung der Mengen an Einzeldaten

## Erfahrungsaustausch über die Abwicklung des Landschaftsrahmenplanes in der Landeshauptstadt Hannover

Von Broder Thomsen, Amt für Umweltschutz der Stadt, 3000 Hannover

### 1. Allgemeines

Zunächst möchte ich Ihnen einige Besonderheiten mitteilen, die im Zusammenhang mit der Erstellung des Landschaftsrahmenplanes (LRP) im Stadtgebiet Hannovers von Bedeutung sind:

- Die Flächengröße der Stadt beträgt etwa 220 km<sup>2</sup>, von denen 50 % besiedelt sind und die übrigen 50 % der Flächen durch die 500 000 im Stadtgebiet lebenden Einwohner intensiv genutzt werden.
- Die Hierarchie der Planungsebenen der Landschaftsplanung ist in Hannover anders als in den

übrigen kreisfreien Städten Niedersachsens, da die Regionalplanung nicht durch die Flächennutzungsplanung ersetzt, sondern vom Zweckverband Großraum Hannover durchgeführt wird.

- Der LRP wurde im Baudezernat durch das Grünflächenamt erstellt, in dem die Naturschutzbehörde angesiedelt war, die im August 1988 in das Umweltschutzamt, Amt für Umweltschutz, eingegliedert wurde. Aus fachlicher Sicht zweckmäßig, wird zur Zeit der Versuch unternommen, den LRP dezernatsübergreifend fertigzustellen.

- Die Aufstellung des LRP wird durch eine Arbeitsgruppe, die sich aus Vertretern verschiedener Ämter zusammensetzt, begleitet. Die Stadt Hannover hat Teilbereiche an Planungsbüros vergeben, in Zeit- und Werkverträgen Landschaftsplaner eingestellt und z. T. Arbeiten selbst übernommen.
- Erwähnung finden soll noch die relativ gute Datelage, die auch durch das Vorhandensein der Universität begünstigt wird.
- Von anderen LRP unterscheidet sich das Leitbild für den Naturschutz, da für Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes in Hannover das Ziel im Vordergrund steht, der Naturentfremdung des Menschen entgegenzuwirken.  
Es soll angestrebt werden, den Bürgern der Stadt – wo immer und soweit das möglich und vertretbar ist – Natur und Landschaft als Lebensgrundlage vor Augen zu führen, ihnen die ökologischen Zusammenhänge nahezubringen, sie mit den naturräumlichen Besonderheiten vertraut zu machen und für ein verantwortliches Naturverständnis zu gewinnen. Die naturnahe Erholung im Stadtgebiet Hannovers hat eine besondere Bedeutung, die bei der Abwägung mit den Belangen des Naturschutzes zu berücksichtigen ist.

## 2. Bestandsaufnahme, Bewertung, Planung

Im Jahre 1983 wurde ein Landschaftsplaner als Sachbearbeiter zur Erstellung des LRP eingestellt, der im wesentlichen Koordinationsfunktion übernahm. Von der Stadt beauftragt, führte die Gruppe Stadtbiotopkartierung 1984 auf der Grundlage einer Falschfarbenaufnahme eine Strukturkartierung durch und wertete diese 1985 für die Bereiche Arten und Lebensgemeinschaften sowie für das Naturerleben aus. Ab 1986 konnten zwei Landschaftsplaner im Zeitvertrag eingestellt werden, die sich die Bereiche Arten und Lebensgemeinschaften und die Faktoren Boden, Wasser, Klima/Luft untereinander aufteilten. Freie Büros erhielten Gutachterverträge zur Bearbeitung der Themen Landschaftsbild und Landwirtschaft. Die Arbeitsgemeinschaft Limnologie und Gewässerschutz e.V. erstellte auf Wunsch der Stadt eine flächendeckende Gewässergütebestimmung. Mit weiteren Untersuchungen konnte die Universität Hannover zu dem Thema Flechtenkartierung und Ermittlung der Nährstoffversorgung mit einer Schwermetallanalyse der Böden von ausgesuchten Kleingärten betraut werden. Von der Stadt selbst wurde u. a. ein Konzept zur Entwicklung der Erholungsplanung erstellt und die Lärmbelastung in Erholungsräumen rechnerisch ermittelt. Mit dem Beginn der Durchführung eines ökologischen Forschungsprogramms mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Technologie zur Erprobung eines rechnergestützten und fortschreibungsfähigen Umweltinformationssystems am Beispiel Hannover wurden die Grundlagenenerhebungen für den LRP zunächst abgeschlossen.

Nachdem zu Beginn des Jahres 1988 die Zeitverträge für die Landschaftsplaner nicht mehr verlängert werden konnten, beschloß die Arbeitsgruppe, aus dem bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Datenmaterial ein Rohkonzept als ersten Vorentwurf aufzustellen.

## 3. Verfahren

Den Vorentwurf erhielten die Fachämter der Stadtverwaltung und die Beauftragten für den Naturschutz mit der Bitte um Stellungnahme im Rahmen einer sogenannten verwaltungsinternen Anhörung. Pläne und Texte wurden danach auch auf der Grundlage einiger Gespräche mit der Fachbehörde und der oberen Naturschutzbehörde überarbeitet. Der erste Vorentwurf wird durch die Postbesprechung – der Runde der Dezernenten – durch den Oberstadtdirektor zum Vorentwurf bestimmt, der gemäß Richtlinie mit den Bezirksräten, den anerkannten Verbänden, den Trägern öffentlicher Belange und den verschiedenen Ausschüssen besprochen wird. Falls erforderlich, wird der Vorentwurf nochmals überarbeitet und dem Verwaltungsausschuß zur Kenntnis gegeben. Der Entwurf wird dann der Bezirksregierung zur Stellungnahme vorgelegt.

Von dem LRP, der nahezu 400 Textseiten, 30 Karten im Maßstab 1:75000 und 5 Karten im Maßstab 1:20000 hat, wird durch ein Büro eine Kurzfassung erstellt, die der leichteren Information z. B. der Bezirksräte dienen soll.

## 4. Erfahrungen

Der Detaillierungsgrad des LRP mit dem Maßstab 1:20000 ist einerseits im Stadtgebiet erforderlich, um die vielschichtigen Probleme zunächst einmal zu erfassen und zu bewerten; andererseits hat er bei der Umsetzung des Zielsystems zu einem Genauigkeitsgrad geführt, der die Ebene eines LRP nicht immer gerecht wird. In manchen Teilbereichen wurde bereits die Landschaftsebene berührt. Zwar war die Biotopkartierung im Maßstab 1:5000 ein hervorragendes Instrument, um bereits während der Aufstellung des LRP qualifizierte Stellungnahmen z. B. im Rahmen der Bauleitplanung zu erarbeiten, führte aber im weiteren Verlauf zu einer Verzögerung des Fertigstellungstermins, da sich dieser Anspruch in den verschiedenen Teilarbeitsschritten immer wieder neu einschlich.

Ein weiteres Problem war mit der Diskussion um die Behandlung der Flächen, auf denen B-Pläne Rechtskraft haben, verbunden. Dies ging über die Frage, ob z. B. Flächen des Flächennutzungsplanes, die mit anderen Aussagen als im LRP belegt werden sollten, überhaupt dargestellt werden sollten, bis zur Differenzierung der Aussagemöglichkeit auf Flächen mit bis zu 7 Jahre alten und älteren rechtskräftigen B-Plänen.

Augenblicklich ist der Stand der Diskussion, daß alle Flächen aus der Sicht der Landschaftsplanung bewert-

tet und dargestellt werden, unabhängig davon, ob auf diesen Flächen andere Planungen Rechtskraft haben. Bei der kartenmäßigen Ausweisung von Maßnahmen oder zumindest detaillierter dargestellten Entwicklungszielen sollen diese Flächen aber ausgenommen werden.

Schwierigkeiten bestanden darin, daß mit zunehmend verbesserten Datengrundlagen die Bearbeiter des LRP – wenn sie nicht im Auftrag arbeiteten – in die laufenden Arbeiten der Naturschutzbehörde eingebunden wurden. Dies ging in der Regel auf Kosten des Zeitfaktors und sollte möglichst vermieden werden.

Betroffene Behörden, Ämter und Gemeinden bzw. Teile davon sind möglichst frühzeitig und nachhaltig sowohl in die Information als auch, soweit möglich, in die eigentliche Arbeit einzubinden. Das zahlt sich bei der Umsetzung, die bereits während der Aufstellung des LRP einsetzt, aus.

## 5. Empfehlungen

Die Betreuungskapazität für die Landkreise und kreisfreien Städte ist seitens der Fachbehörde deutlich zu verbessern, um Anmerkungen zeitgerecht zu erhalten.

# Entwicklung und Darstellung der Zielaussagen im bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramm

Von Michael Reich, Fachbereich Biologie der Philipps-Universität, Naturschutz, Postfach 1929, 3550 Marburg

## 1. Vorgehensweise und Arbeitsstand

Unter der Leitung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStMLU) begann 1984 eine Projektgruppe mit der Erarbeitung eines landesweiten Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSP). Detaillierte Darstellungen von Arbeitsablauf, Gliederung und Inhalten finden sich bei BayStMLU (1988), Plachter (1987, 1989a, 1989b) und Riess (1988).

Zusammenfassend sei nochmals auf die wichtigsten Punkte hingewiesen:

- Die Projektgruppe wird von verschiedenen nachgeordneten Behörden, den Naturschutzverbänden und einer Vielzahl ehrenamtlicher Mitarbeiter unterstützt (Abb. 1).
- Die Bearbeitung erfolgt landkreisbezogen. Zur Zeit liegt für etwa die Hälfte der 71 bayerischen Landkreise ein vollständiger Landkreisband vor. Die übrigen

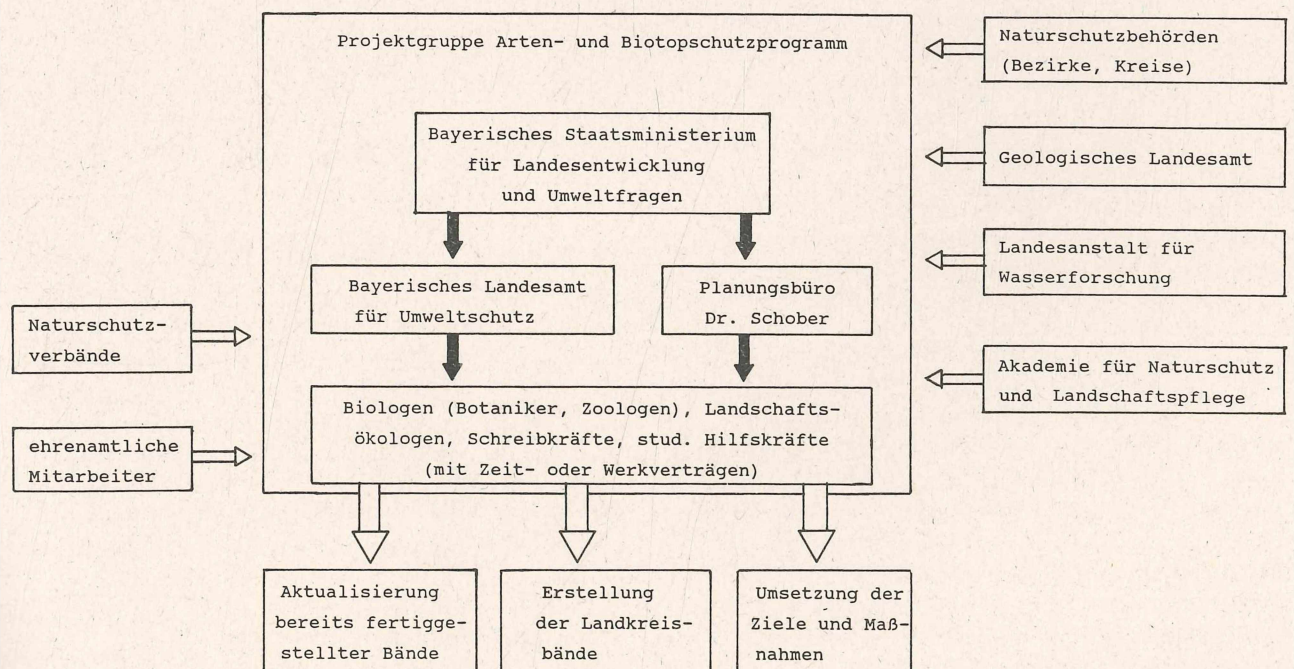


Abb. 1: Aufbau der Projektgruppe Arten- und Biotopschutzprogramm.

gen Kreise haben bislang sog. Kurzfassungen erhalten, die sukzessive ergänzt werden.

– Die einzelnen Landkreise werden innerhalb der Projektgruppe von Teams aus jeweils einem Zoologen und einem Botaniker oder Landschaftsökologen bearbeitet. Unterstützt werden sie dabei von mehreren studentischen Hilfskräften, Schreibkräften sowie einer eigenen EDV-Arbeitsgruppe.

– Die Projektgruppe führt selbst keine Kartierungsarbeiten in den Landkreisen durch, sondern sammelt die verfügbaren, naturschutzrelevanten Informationen. Die Geländetermine der Landkreisbearbeiter stehen deshalb i. d. R. unter konzeptionellen Gesichtspunkten (Entwicklung landschaftlicher Leitbilder, Bewertung von Lebensräumen, Entwicklung von Zielen und Maßnahmen).

– Die Auswahl der Landkreise richtet sich meist nach der Datenlage. Bevorzugt werden Landkreise mit abgeschlossener Biotopkartierung, Amphibienkartierung und anderen Artenkartierungen sowie einer guten »Infrastruktur« an ehrenamtlichen Mitarbeitern. Fehlen wichtige Informationen, wird versucht, diese über die Vergabe kleinerer Werkverträge möglichst zielgerichtet zu erheben.

– Die Landkreisebände gliedern sich in einen Textband (durchschnittlich ca. 500 Seiten), einen Kartenteil (ca. 15 thematische Karten im Maßstab 1:100 000) und einen Materialienband (EDV-Auszüge, Grundlagenkarten im Maßstab 1:25 000, Schlußberichte aus Forschungsvorhaben und Kartierungsaufträgen, Literatur).

– Das ABSP stellt den Gesamtrahmen der für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes dar. Es ermöglicht damit erstmals eine umfassende – fachlich abgestimmte – Darstellung und Umsetzung der Ziele des Arten- und Biotopschutzes. Der Schutz von Boden, Wasser, Luft sowie von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist keine eigentliche Aufgabe des ABSP. Es kann zumindest aber davon ausgegangen werden, daß die Zielaussagen des ABSP i. d. R. auch in diesem Sinne positiv wirksam sind.

– Das bayerische ABSP hat keine unmittelbare rechtliche und keine allgemeine behördliche Verbindlichkeit, stellt aber eine fachlich verbindliche Vorgabe für die bayerischen Naturschutzbehörden dar und erfüllt damit vielfältige Aufgaben. Es erleichtert und koordiniert den Vollzug. Es ist Nachschlagewerk und fachliche Hilfe bei Einzelfallentscheidungen. Es liefert wichtige Aussagen zur Ausweisung von Schutzgebieten, Durchführung von Pflegemaßnahmen, Einsatz von Förderprogrammen und zur Durchführung von Neuschaffungsmaßnahmen. Es sorgt für mehr Transparenz der Naturschutzziele gegenüber Dritten und

stellt damit auch einen Orientierungsrahmen für andere Behörden (Konfliktvermeidung) dar. Darüber hinaus dient es als Fachgrundlage für die Landesplanung (Landschaftspläne, Landschaftsrahmenpläne).

– Bislang stellte die Erarbeitung der Landkreisebände den Schwerpunkt dar. Seit der Veröffentlichung der ersten Bände (März 1988) gewinnen die Bereiche »Umsetzung« und »Aktualisierung« zunehmend an Bedeutung (vgl. Abb. 1).

## 2. Entwicklung und Darstellung der Zielaussagen

Nach der Sammlung der verfügbaren naturschutzrelevanten Informationen erfolgt eine Aufbereitung nach verschiedenen thematischen Gesichtspunkten. Innerhalb der einzelnen Themenkomplexe wird anschließend eine Analyse und Bewertung des Bestandes nach einer landesweit einheitlichen Methode durchgeführt. Hierbei kommen sowohl landesweite (z. B. Bayerische Rote Liste) als auch regionale Gesichtspunkte (z. B. regionale Häufigkeit und Gefährdungssituation von Arten, naturräumliche Biotopausstattung) als Bewertungsmaßstäbe zum Tragen. Auf der Grundlage der Bewertungsergebnisse werden dann Zielvorstellungen entwickelt bzw. Maßnahmen formuliert.

Für die Darstellung der Zielaussagen können im bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramm zwei Wege eingeschlagen werden: die textliche Darstellung im eigentlichen Landkreisband und die kartographische Darstellung im Kartenteil. Darüber hinaus kann auf den Materialienband zurückgegriffen werden, der die eigentlichen Grunddaten (Artenschutzkartierung, Gutachten, Literatur) enthält. Die Biotopkartierung als wichtige Datengrundlage liegt den Naturschutzbehörden bereits vor.

Die Zielaussagen in Textband und Kartenteil sind nicht identisch, sondern ergänzen sich sowohl in ihrer räumlichen als auch inhaltlichen Aussageschärfe (vgl. Abschn. 2.1 und 2.2).

### 2.1 Kartenteil

Wie Tab. 1 zeigt, liegt der Schwerpunkt des Kartenteiles auf Zielen für bestimmte Gruppen von Lebensraumtypen und ihre räumliche Darstellung. Als wichtige Grundlage für das Verständnis der Zielkarten werden auch die jeweiligen Bestands- und Bewertungskarten beigelegt.

Die Inhalte der Zielkarten lassen sich grob 5 Kategorien zuordnen:

- Bestandssicherung
- Pflegemaßnahmen
- Neuschaffungsmaßnahmen
- Konfliktbereiche
- Funktionale Aspekte

Tab. 1: Inhaltsverzeichnis eines typischen Kartensatzes (Maßstab 1:100 000)

Karten-Nr.	Titel
A.1	Trockenstandorte – Bestand
A.2	Trockenstandorte – Bewertung
A.3	Trockenstandorte – Ziele und Maßnahmen
B.1	Stillgewässer – Bestand
B.2	Stillgewässer – Bewertung
B.3	Fließgewässer – Gewässergüte
B.4	Feuchtvegetation – Bestand
B.5	Feuchtvegetation – Bewertung
B.6	Feuchtvegetation und Gewässer – Ziele und Maßnahmen
C.1	Wald – Bestand
C.2	Wald – Bewertung
C.3	Wald – Ziel und Maßnahmen
D.1	Hecken, Obstwiesen, Feldgehölze – Bestand
D.2	Hecken, Obstwiesen, Feldgehölze – Bewertung, Ziele und Maßnahmen
E.1	Landwirtschaftliche Nutzungseignung (Auswertung Agrarleitplan)
F.1	Schutzgebiete – Bestand und Planung
F.2	Schutzgebiete – Vorschläge
G.1	Schwerpunktgebiete Naturschutz

Zusätzliche Karten (nicht in jedem Landkreis realisiert):  
 Abbaustellen – Bestand, Bewertung, Ziele und Maßnahmen;  
 Weinberge – Bestand, Bewertung, Ziele und Maßnahmen;  
 Siedlungsrandbereiche – Bewertung, Ziele und Maßnahmen

### Bestandssicherung

Hierbei wird unterschieden zwischen naturschutzrechtlicher Sicherung und sonstigen Maßnahmen zur Bestandssicherung (Kauf, Pacht, Naturschutzprogramme etc.). Grundlage für die Schutzgebietsvorschläge sind die verschiedenen Bewertungskarten (Tab.1) sowie die Planungen der Naturschutzbehörden.

### Pflegemaßnahmen

Die Aussagen zu erforderlichen Pflegemaßnahmen stützen sich auf Angaben in der Biotopkartierung, Hinweise örtlicher Fachleute, eigene Geländeeinsichten der Landkreisbearbeiter, Zustandserfassungen und Pflegekonzepte der Naturschutzbehörden. Auf der Karte kann dabei aus Gründen der Lesbarkeit i. d. R. nur die Pflegebedürftigkeit mit einer groben Angabe der Zielrichtung, wie z. B.

- Entbuschen von Magerrasen
  - Reduktion der Beweidungsintensität
  - Steuerung der Freizeitnutzung
  - Extensivierung der fischereilichen Nutzung
  - Erhöhung des Anteils von standortheimischen Laubgehölzen etc.
- dargestellt werden.

Nähere Angaben dazu enthält Kapitel 3 des Textbandes, vor allem aber das »Landschaftspflegekonzept für wertvolle Biotope in Bayern«, das im Auftrag des BayStMLU vom Alpeninstitut München erarbeitet wird (Mayerl 1983, 1989).

### Neuschaffungsmaßnahmen

Aufbauend auf der Analyse der Bestandssituation und vor dem Hintergrund eines regionalisierten Zielrahmens (Leitbild) werden Maßnahmen zur Neuschaffung bestimmter Habitats oder Strukturelemente entwickelt. Für die jeweiligen Neuschaffungsmaßnahmen geeignete Landschaftsräume werden meist als offene Schraffuren dargestellt, da sie räumlich i. d. R. nicht streng fixiert sind.

Typische Beispiele sind:

- die Neuanlage von Hecken
- die Anlage von Kleingewässern ohne fischereiliche Nutzung
- die Anlage kleinflächiger Sukzessionsflächen, z. B. in Sandgebieten.

### Konfliktbereiche

Dort wo ein innerfachlicher Zielabgleich erfolgt, werden in den betroffenen Karten sog. »Konfliktbereiche« abgegrenzt.

Typische Beispiele sind:

- »Konfliktbereich Wiesenbrüter«: keine Neuanlage von Hecken oder Feldgehölzen (in der Zielkarte Hecken, Obstwiesen, Feldgehölze)
- »Konfliktbereich Trockenvernetzung«: Reduktion des Gehölzaufwuchses und Freihalten wichtiger Vernetzungsstrukturen (in der Zielkarte Wald)

### Funktionale Aspekte

Eine wichtige Rolle spielen Aspekte der Lebensraumvernetzung. Meist handelt es sich um die räumliche Darstellung von Vernetzungsachsen oder Barrierewirkungen. Neben der regionalisierten Ausarbeitung im Landkreis wird dabei großer Wert auf überregionale Verbundsysteme gelegt. Der gewählte Maßstab (1:100 000) erlaubt i. d. R. keine flächenbezogene Darstellung einzelner verbindender Landschaftsstrukturen, was in Anbetracht der Komplexität der Thematik (vgl. Jedicke 1990) landesweit auch gar nicht geleistet werden könnte.

## 2.2 Textband

Der Textband umfaßt 6 Kapitel sowie ein Literaturverzeichnis (Tab. 2). Die Darstellung der Ziele und Maßnahmen erfolgt im wesentlichen in den Kapiteln 2, 3 und 4. Kapitel 5 faßt besonders vordringliche Maßnahmen aus den vorgehenden Kapiteln zusammen.

Die formulierten Zielaussagen weisen hinsichtlich ihrer räumlichen und inhaltlichen Detaillierung ein breites Spektrum auf und wiederholen sich z. T. in den einzelnen Kapiteln.

Der Landkreisband dient – auch aufgrund seines Umfanges – i. d. R. als Nachschlagewerk. Je nach Fragestellung bzw. Ausgangssituation kann dabei artbezogen, lebensraumbezogen oder raumbezogen (Tab. 2) vorgegangen werden. Entsprechende Querverweise führen dabei zu weiteren relevanten Abschnitten des Textbandes.

Tab. 2: Grobgliederung des Landkreisbandes

Vorbemerkungen	
1	Allgemeine Angaben zum Landkreis
2	Pflanzen- und Tierarten
3	Ausgewählte Lebensraumtypen
4	Naturräumliche Untereinheiten
5	Vordringlich erforderliche Naturschutzmaßnahmen
6	Erläuterungen zum Kartenteil
7	Literaturverzeichnis

### Artbezogene Ziele

Im Kapitel 2 werden Ziele bezogen auf ausgewählte Arten, oft auch ganze Artengruppen dargestellt. Der Detaillierungsgrad variiert in Abhängigkeit vom Wissensstand von Art zu Art und von Artengruppe zu Artengruppe.

So werden im Abschnitt »Säugetiere« (vgl. Tab. 3) allgemeine Aspekte des Fledermausschutzes, aber auch

Tab. 3: Untergliederung »Kapitel 2«: Pflanzen- und Tierarten eines durchschnittlichen Landkreisbandes

2	Pflanzen- und Tierarten
2.1	Situation und Kenntnisstand im Landkreis
2.2	Landkreisbedeutsame Arten
2.2.1	Landkreisbedeutsame Pflanzenarten
2.2.1.1	Farn- und Blütenpflanzen
	A – Liste landkreisbedeutsamer Arten
	B – Ausgestorbene oder verschollene Arten
	C – Neophyten
	D – Endemiten
	E – Ausgewählte Verbreitungskarten
2.2.1.2	Pilze
2.2.1.3	Flechten und Moose
2.2.2	Landkreisbedeutsame Tierarten
	A – Säugetiere
	B – Vögel
	C – Reptilien
	D – Amphibien
	E – Fische
	F – Libellen
	G – Heuschrecken
	H – Käfer
	I – Schmetterlinge
	K – Wildbienen
	L – Sonstige Hautflügler
	M – Spinnen
	N – Krebse
	O – Schnecken und Muscheln
2.3	Arten von überregionaler bis landesweiter Bedeutung

spezielle Ziele für einzelne Fledermausarten sowie für bestimmte Sommer- oder Winterquartiere oder auch für ein bestimmtes Jagdgebiet genannt.

Ist der Kenntnisstand im Landkreis für einzelne Artengruppen schlecht, so werden zumindest allgemeingültige Ziele für diese Gruppe formuliert, wie z. B. zum Erhalt und zur Förderung von Nistsubstraten bzw. von Niststrukturen für Wildbienen.

### Lebensraumbezogene Ziele

In Kapitel 3 werden die wichtigsten Lebensraumtypen des entsprechenden Landkreises vorgestellt (Tab. 4). Das Spektrum der Ziele reicht dabei von ganz allgemeinen Aussagen wie »Erhöhung des Laubholzanteiles ... (in Wäldern)« bis zu flächenscharfen Angaben wie »naturschutzrechtliche Sicherung des Bruchwaldes bei ...« oder »Wiederaufnahme der Mittelwaldnutzung bei ...«.

Ähnlich wie in den Zielkarten folgen hier auf Angaben zu Maßnahmen der Bestandssicherung und Pflege solche zu Neuschaffungsmaßnahmen, Hinweise auf Konfliktbereiche und funktionale Beziehungen.

Da jeder Lebensraumtyp (Tab. 4) auch charakterisiert und seine naturschutzfachliche Bedeutung dargestellt wird, werden die formulierten Ziele nachvollziehbar und begründbar.

Tab. 4: Untergliederung »Kapitel 3«: Ausgewählte Lebensraumtypen eines durchschnittlichen Landkreisbandes

3	Ausgewählte Lebensraumtypen
3.1	Quellen
3.2	Fließgewässer
3.2.1	Flüsse
3.2.2	Bäche
3.2.3	Gräben
3.3	Stillgewässer
3.3.1	Baggerseen
3.3.2	Altwässer
3.3.3	Teiche und Weiher
3.3.4	Tümpel und sonstige Kleingewässer
3.4	Niedermoore
3.5	Großseggenriede, Röhrichte
3.6	Naß- und Feuchtwiesen
3.7	Nasse Hochstaudenfluren
3.8	Trocken- und Halbtrockenrasen
3.9	Magerrasen auf Sand
3.10	Wald
3.11	Hecken, Gebüsche und Feldgehölze
3.12	Weinberge
3.13	Streuobstbestände
3.14	Ackerwildkrautfluren
3.15	Ruderalfluren
3.16	Abbaustellen
3.17	Siedlungen

### Raumbezogene Ziele

Kapitel 4 bereitet die Daten unter naturräumlichen Gesichtspunkten (Tab. 5) auf und formuliert raumbezogene Ziele, die von der Landesplanung, aber auch im Zuge von Eingriffen unmittelbar übernommen werden können.

Tab. 5: Untergliederung »Kapitel 4«:  
Naturräumliche Untereinheiten, am Beispiel des Landkreises Haßberge

4	Naturräumliche Untereinheiten
4.1	Haßbergtrauf (116-A)
4.2	Steigerwaldtrauf (115-A)
4.3	Mainaue (137-B)
4.4	Haßberg-Hochfläche (116-B)
4.5	Itz-Baunach-Hügelland (117-A)
4.6	Baunach-Weisach-Niederung (117-B)
4.7	Steigerwald-Hochfläche (115-B)
4.8	Hesselbacher Waldland (139-A)
4.9	Grabfeldgau (138-A)
4.10	Steigerwald-Vorland (137 A)

Diese synoptische Darstellung der Ergebnisse der vorherigen Kapitel führt zur Abgrenzung von zwei Typen von Landschaftsräumen:

#### a) Vorranggebiete des Naturschutzes:

Dies sind Gebiete mit besonders reichhaltiger oder hochwertiger Ausstattung an Lebensräumen bzw. Lebensgemeinschaften, mit besonders großflächigen Lebensraumkomplexen oder mit zentralen Funktionen in Biotopverbundsystemen. In solchen Vorranggebieten liegt der Schwerpunkt auf Maßnahmen der Bestandssicherung, insbesondere auch der Abwehr von Beeinträchtigungen und der Pflege oder Optimierung der naturnahen Bereiche. Biotopverbundsysteme oder Vernetzungsachsen (für den Austausch von Pflanzen- und Tierarten zwischen benachbarten Lebensräumen) »funktionieren« hier zumindest noch in Teilbereichen oder können hier besonders wirkungsvoll verbessert werden.

#### b) Defiziträume

Dies sind Gebiete mit einer deutlich unterdurchschnittlichen Ausstattung an hochwertigen Lebensräumen, die meist sehr kleinflächig oder stark isoliert sind. Austauschprozesse zwischen benachbarten Teilpopulationen von Pflanzen- oder Tierarten finden

i. d. R. nicht mehr statt. Der Ausbreitung von Arten stehen oft vielfältige »Barrierewirkungen« (z. B. Gewässerverbauung, intensive Landnutzung etc.) entgegen. In den Defiziträumen liegt der Schwerpunkt auf der Neuschaffung von Lebensräumen (Trittsteinbiotope), aber auch die flächige Nutzungsextensivierung wird verstärkt dort gefordert, wo wichtige Vernetzungsfunktionen (s. o.) beeinträchtigt oder naturnahe Lebensräume durch Eutrophierung etc. bedroht sind. Die Summe der Vorranggebiete und Defiziträume beträgt durchschnittlich 50 bis 80 % der Landkreisfläche, sie kann in einzelnen Kreisen aber auch bis zu 100 % erreichen.

#### Dank

Eine so umfassende Aufgabe wie das bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm läßt sich nur im Rahmen einer interdisziplinären Arbeitsgruppe bewältigen. Mein Dank gilt deshalb allen Mitarbeitern der Projektgruppe, aber auch allen ehrenamtlichen und behördlichen Naturschützern, die uns die letzten Jahre tatkräftig unterstützt haben. Herrn Prof. Dr. H. Plachter danke ich außerdem für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

#### Literatur

- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1988: Arten- und Biotopschutzprogramm. München, 38 S.
- Jedicke, E., 1990: Biotopverbund: Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Stuttgart, Ulmer, 254 S.
- Mayerl, D., 1983: Landschaftspflege – Planungen und Maßnahmen für Natur- und Landschaft. Amtsbl. Bayer. Staatsministerium Landesentw. Umweltfr. **13/4**, 4 S.
- Mayerl, D., 1989: Schutz und Pflege der Feuchtflächen in Bayern – Erfahrungen, Erfolge und Verbesserungsmöglichkeiten. Schriftenreihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz **95**, 5–18.
- Plachter, H., 1983: Praxisbezogene Anforderungen an Artenschutzprogramme und Möglichkeiten ihrer Verwirklichung. Jb. Naturschutz Landschaftspflege **34**, 36–72.
- Plachter, H., 1987: Arten- und Biotopschutzprogramme als umfassende Zielkonzepte des Naturschutzes. Jb. Naturschutz Landschaftspflege **39**, 106–127.
- Plachter, H., 1989 a: Grundlagen und Verwirklichung eines flächendeckenden Naturschutzes. Laufener Seminarbeiträge **2/89**, 100–132.
- Plachter, H., 1989 b: Naturschutzplanung auf wissenschaftlicher Grundlage. Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz **80**, 58–89.
- Riess, W., 1988: Das bayerische Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP). Natur- und Landschaft **63**, 295–297.

## Zusammenfassung der Tagungsergebnisse

Von Dietrich Lüderwaldt und Dagmar Fielbrand, Fachbehörde für Naturschutz, Scharnhorststraße 1, 3000 Hannover

### 1. Organisation und Abwicklung des Landschaftsrahmenplanes

Gegen die Erarbeitung detaillierter fachlicher Vorgaben in Form eines Biotop- und Artenschutzkonzeptes durch eine zentrale Landesstelle – wie dies in Bayern geschieht – wurden Bedenken erhoben, da eine geringe Akzeptanz und Umsetzungsbereitschaft bei den für den Landschaftsrahmenplan zuständigen Behörden befürchtet werden. Grundsätzlich ist die vollständige Übertragung der Zuständigkeit für die Aufstellung der Landschaftsrahmenpläne auf die unteren Naturschutzbehörden in Niedersachsen akzeptiert. Von daher ist das bayerische System nicht auf Niedersachsen übertragbar. Es wurde jedoch auch der Wunsch nach besseren Vorgaben durch das Land geäußert (z. B. schnelleres Voranschreiten und aktuellere Fassung der landesweiten Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche). Diese können von der Fachbehörde für Naturschutz z. Z. aufgrund personeller Engpässe nicht im wünschenswerten Umfang geleistet werden. Hier sind Verbesserungen dringend erforderlich.

Gegen die Erstellung des Landschaftsrahmenplanes durch Fachkräfte, die im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen beschäftigt werden, wurden starke Bedenken erhoben. Als besonders negative Auswirkung einer solchen Vorgehensweise ist die aufgrund des erfahrungsgemäß häufigen Wechsels der Stelleninhaber in der Regel nicht gewährleistete Kontinuität bei der Landschaftsrahmenplan-Erstellung zu sehen. Bei der Planbearbeitung durch Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde und damit beauftragte Planungsbüros bestehen jeweils spezifische Vor- und Nachteile, so daß keinem dieser beiden Ansätze grundsätzlich Vorrang eingeräumt werden kann. Grundsätzlich sollten die Landschaftsrahmenpläne von Fachkräften mit Universitätsabschluß und entsprechender Berufserfahrung bearbeitet werden.

Übereinstimmend wurde für die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ein Novellierungsbedarf festgestellt. Erforderlich sind eine Heraufsetzung der maximalen Bezugsflächengrößen (bisher 100 000 ha) und die Einbeziehung der in Niedersachsen durch die Richtlinie und Hinweise zum Landschaftsrahmenplan eingeführten Mindestinhalte (z. B. flächendeckende Biotoptypenkartierung).

Der fachliche Beratungsbedarf der unteren Naturschutzbehörden durch die Fachbehörde für Naturschutz für den Landschaftsrahmenplan ist so stark angestiegen, daß er von dieser aus personellen Gründen

nicht annähernd gedeckt werden kann. Nach Meinung der Teilnehmer bedarf es hier dringend einer Abhilfe durch die Schaffung von zusätzlichen Stellen, um die vor allem im Interesse der unteren Naturschutzbehörden erforderliche Kontinuität der Beratung zu gewährleisten. Diese Auffassung wurde den einschlägigen Ministerien, Landtagsfraktionen, kommunalen Spitzenverbänden und dem BDLA von den Veranstaltern als ein Ergebnis der Tagung mit dem in der Anlage abgedruckten Schreiben mitgeteilt.

Die politischen Gremien und die anderen Behörden und öffentlichen Stellen sollten über den Ablauf der Landschaftsrahmenplanung und die Inhalte des Landschaftsrahmenplan-Entwurfes informiert werden und diese zur Kenntnis nehmen, da eine vielfältige Beteiligung den Stellenwert des Landschaftsrahmenplanes und seine Akzeptanz erhöht. Die konkrete Form dieser Beteiligung ist dabei in Abhängigkeit von den spezifischen Gegebenheiten in den einzelnen Landkreisen/kreisfreien Städten auszuwählen.

Es wurde für erforderlich gehalten, die Anwendungsmöglichkeiten der Datenverarbeitung bei der Landschaftsrahmenplan-Erstellung weiter zu entwickeln. Die Fachbehörde für Naturschutz kann dazu z. Z. aufgrund personeller Engpässe keinen Beitrag leisten.

Die Ausarbeitung der Landschaftsrahmenpläne ist als fortlaufender Prozeß zu verstehen, so daß nach Fertigstellung des Landschaftsrahmenplanes bereits mit dessen Fortschreibung begonnen werden sollte.

### 2. Zielkonzept

Die doppelte Verwendung des Begriffes »Zielkonzept« sowohl für Kapitel 4 als auch für das Unterkapitel 4.2 im Gliederungsschema der Richtlinie zum Landschaftsrahmenplan ist bis zu deren Fortschreibung festgeschrieben. In den Hinweisen der Fachbehörde für Naturschutz zur Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes ist deshalb zur besseren Unterscheidung für Kapitel 4.2 der Begriff »Zielkonzept« um den erläuternden Begriff »Handlungskonzept« ergänzt worden.

Die quantitativen Angaben zum angestrebten Zustand von Natur und Landschaft, insbesondere zu den Ökosystemtypen und -strukturen, deren Erhaltung und Entwicklung erforderlich ist, sollen zunächst nur in relativ einfacher Form erfolgen (z. B. »die Landschaftseinheit X wird zum überwiegenden Teil vom Ökosystemtyp Y1 in der Ausprägung Z1 eingenommen, kleinflächig eingestreut kommt auch der Ökosystemtyp Y2 in der Ausprägung Z2 vor«). Für genauere



re quantitative Angaben, z. B. Mindestflächengrößen der angestrebten Ökosystemtypen, bestehen z. Z. in der Regel noch Ableitungs- und Begründungsschwierigkeiten. Der Schritt zur Quantifizierung sollte jedoch versucht werden, selbst wenn die »Wissenschaftlichkeit« unsicher ist.

Das Leitbild soll nicht abstrakte, von der räumlichen Situation im Planungsgebiet abgehobene Aussagen, sondern möglichst konkrete Angaben – bezogen auf die angestrebte Ausprägung der Landschaft – beinhalten.

Für das Planungsgebiet bzw. Teile davon sind jeweils verschiedene Leitbildentwürfe denkbar, da bei vorgegebenem Standortpotential unterschiedliche Entwicklungsmöglichkeiten bestehen. Für die Auswahl des Leitbildes im Landschaftsrahmenplan ist zwischen den verschiedenen Denkansätzen eine Entscheidung zu treffen, so daß im Leitbild keine Alternativen aufgezeigt werden, sondern ein ganz bestimmter angestrebter Zustand von Natur und Landschaft beschrieben wird. Dieser Beschreibung eines bestimmten Zustandes von Natur und Landschaft liegt nicht – wie in der Diskussion zum Teil kritisiert wurde – ein statisches Landschaftsverständnis zugrunde, sondern diese soll gerade für die Landschaftsentwicklung eine fachliche Orientierungshilfe bieten. Für die Stadtgebiete werden sich jeweils andersgeartete Leitbildausagen als für die Landkreise ergeben.

### 3. Boden, Wasser, Luft/Klima

Anhand der Diskussion wurde deutlich, daß noch nicht ausreichend geklärt ist, wie Boden, Wasser, Luft/Klima im Landschaftsrahmenplan zu behandeln sind, insbesondere welche Inhalte für Kapitel 3.3 angestrebt werden. Probleme ergeben sich vor allem durch unzureichende Grundlagendaten über diese Teilaspekte des Naturhaushaltes, aber auch durch Unsicherheiten bei der Auswahl von Kriterien für ihre Beschreibung und Bewertung. Aus diesem Grunde wird für den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Verden mit Förderung durch Landesmittel eine beispielhafte Bearbeitung der Themenbereiche Boden, Wasser, Luft/Klima erfolgen.

Es bestand weitgehend Übereinstimmung, daß der Landschaftsrahmenplan keine Bewertungsansätze anderer Fachplanungen, z. B. der Landwirtschaft, übernehmen sollte. So eignet sich die Ertragsfähigkeit der Böden nicht als Kriterium für deren Bewertung im Landschaftsrahmenplan. Dieser sollte in bezug auf die Medien Boden, Wasser, Luft/Klima darstellen, inwieweit sie noch naturnah oder bereits beeinträchtigt sind, und hieraus entsprechende Ziele und Maßnahmen ableiten (Schutz naturnaher, wenig beeinträchtigter Bereiche und, soweit möglich, Regeneration beeinträchtigter Bereiche sowie Anforderungen an die anderen Nutzungen, dies zu unterstützen).

Der Detaillierungsgrad der Aussagen und der Maßstab der kartenmäßigen Darstellung sollte zumindest in Arbeitskarten möglichst groß sein. Die Vorspiegelung einer Scheingenaugigkeit, z. B. durch Wahl eines großen Maßstabs bei unzureichender Datenlage ist jedoch abzulehnen. Für die Darstellung der wichtigen Bereiche von Boden, Wasser, Luft/Klima in der zu veröffentlichenden Fassung des Landschaftsrahmenplanes wird der Maßstab 1:50000 empfohlen. Hinsichtlich der Lieferung von Daten über Boden, Wasser, Luft, Klima speziell für den Landschaftsrahmenplan sind Anforderungen an die entsprechenden Fachdienststellen zu formulieren.

### 4. Vielfalt, Eigenart, Schönheit

Bei der Darstellung und Bewertung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft kommt der Eigenart von Natur und Landschaft im Sinne von naturraumtypischer Ausprägung eine zentrale Bedeutung zu. Vielfalt und Schönheit sind nach übereinstimmender Auffassung nicht zu vernachlässigen, sollten allerdings nicht nur nach subjektiven Kriterien und nicht unabhängig von der naturraumtypischen Eigenart von Natur und Landschaft beurteilt werden. Schönheit und Vielfalt im Sinne der §§ 1 und 2 NNatG kann nur dann gegeben sein, wenn ein Mindestmaß an Naturnähe gewährleistet ist.

Kontrovers wurde diskutiert, ob bei der Beurteilung der Eigenart die spezifische Ausprägung zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt im Laufe der Landschaftsgeschichte als Maßstab zu verwenden ist. Es wird empfohlen, weitgehend unabhängig von einem solchen Maßstab z. B. Nutzungen und Strukturen dann als eigenartig zu bewerten, wenn der naturräumliche Bezug bzw. die typischen natürlichen Gegebenheiten noch erkennbar sind.

Unterschiedliche Auffassungen bestanden ebenfalls über den Vorschlag, die Ansprüche der Nutzer an Natur- und Landschaftserleben bei der Bewertung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Diese wurden zum Teil als wichtiges Kriterium eingestuft, zum Teil als solches mit der Begründung abgelehnt, daß die Ansprüche sehr unterschiedlich sind und daß vor allem eine Orientierung an den Ansprüchen derjenigen Nutzer, die eine nicht naturraumtypische Ausprägung der Landschaft bevorzugen, den Zielen und Grundsätzen von Naturschutz und Landschaftspflege widerspricht.

Das Vorgehen des Landkreises Wesermarsch bei der Erfassung und Bewertung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit macht deutlich, daß mit einer entsprechenden zielgerichteten und pragmatischen Behandlung dieses Themas gute Ergebnisse zu erzielen sind.

Die von den anderen Aspekten von Natur und Landschaft unabhängige Darstellung und Bewertung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit in Kapitel 3 des Landschaftsrahmenplanes ist nicht problematisch, da mög-

liche Konflikte, z. B. zwischen wichtigen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften und wichtigen Bereichen für Vielfalt, Eigenart und Schönheit, im Zielkonzept und den Planungskapiteln gelöst werden sollen.

### 5. Entwurf der Planzeichen

Eine Diskussion des vorgestellten Entwurfs der Planzeichen für den Landschaftsrahmenplan erfolgte im Rahmen des Seminars nicht und war wegen des voraussichtlich großen Zeitbedarfs auch nicht vorgesehen. Verschiedene interessierte untere Naturschutzbehörden und mit Landschaftsrahmenplänen befaßte Planungsbüros erhielten den Entwurf jedoch im Anschluß an das Seminar, um Anregungen und ggf. Änderungsvorschläge abgeben zu können. Insgesamt sind daraufhin 4 Stellungnahmen eingegangen.

Der Entwurf der Planzeichen befindet sich zur Zeit in Überarbeitung; der Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung ist noch nicht absehbar.

### Anlage

Dieses Schreiben wurde im Anschluß an die Tagung an die einschlägigen Ministerien, die Landtagsfraktionen, die Kommunalen Spitzenverbände und den BDLA versandt.

Hannover, 23. 05. 89

Norddeutsche Naturschutzakademie  
Fachbehörde für Naturschutz  
Universität Hannover  
– Institut für Landschaftspflege und Naturschutz –

Seminar der Norddeutschen Naturschutzakademie  
zum Thema »Landschaftsrahmenplan«  
am 14./15. März 1989 in Hannover.

Am 14./15. März 1989 fand ein von der Norddeutschen Naturschutzakademie, der Fachbehörde für Naturschutz und dem Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover gemeinsam durchgeführtes Seminar »Der Landschaftsrahmenplan« statt. Es war das dritte Seminar dieser Art seit 1985, das der fachlichen Information der Naturschutzbehörden und der mit dem Landschaftsrahmenplan betrauten freischaffenden Landschaftsplaner diente.

Schon die Teilnehmerzahl von ca. 120 Fachleuten – es waren u. a. 46 von 48 unteren Naturschutzbehörden des Landes Niedersachsen vertreten – unterstrich den Stellenwert, den die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes bei den Landkreisen und kreisfreien Städten einnimmt.

Im Rahmen der regen Diskussion um Verfahrensfragen wurden 3 Bereiche herausgearbeitet, die nach

### 6. Perspektiven

Es soll auch in Zukunft *gemeinsam* versucht werden, die weitere Linie zu finden. Hierzu ist auch in Zukunft ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch – wie dieses Seminar – erforderlich. Die Teilnahme von 46 der 48 unteren Naturschutzbehörden Niedersachsens unterstreicht das Interesse an Veranstaltungen dieser Art.

Abschließend sei nochmals herausgestellt, daß der niedersächsische Landschaftsrahmenplan das entscheidende Informationssystem und damit das wichtigste Handwerkzeug für die Bewältigung der umfassenden Aufgaben der unteren Naturschutzbehörden darstellt. Seine Fortschreibung ist ein ständiger Prozeß. Mit einer positiven Weiterentwicklung des Landschaftsrahmenplanes in Niedersachsen wird auch eine positive Entwicklung des Stellenwertes des Naturschutzes im Lande verbunden sein.

Meinung der Teilnehmer unbedingt aufgegriffen und weiterverfolgt werden sollten.

1. Es besteht ein Änderungsbedarf der Honorarordnung (HOAI) mit flexibleren Obergrenzen für großräumige flächendeckende Bestandsaufnahmen (z. B. für den Landschaftsrahmenplan), die durch die augenblicklich geltende HOAI nicht abgedeckt werden.
2. Der verstärkte Einsatz von AB-Kräften für gesetzliche Pflichtaufgaben der Naturschutzverwaltung stellt einen Mißbrauch dieser arbeitsmarktpolitischen Maßnahme dar, der die Bedeutung der Naturschutzbelange eindeutig abwertet. Das bedarf dringend der Abhilfe.
3. Der fachliche Beratungsbedarf der unteren Naturschutzbehörden durch die Fachbehörde für Naturschutz für den Landschaftsrahmenplan ist so stark angestiegen, daß er von dieser aus personellen Gründen nicht annähernd gedeckt werden kann. Nach Meinung der Teilnehmer bedarf es hier dringend einer Abhilfe durch die Schaffung von mindestens 2 zusätzlichen Stellen, um die vor allem im Interesse der unteren Naturschutzbehörden erforderliche Kontinuität der Beratung zu gewährleisten.

Wir halten es für geboten, Ihnen diese Ergebnisse mitzuteilen und bitten, die genannten Anliegen im Rahmen Ihrer Möglichkeiten weiterzuverfolgen.

Dr. G. Vauk Norddeutsche Naturschutz- akademie	D. Lüderwaldt Fachbehörde für Naturschutz	Prof. Dr. H. Kiemstedt Universität Hannover – Inst. für Landschafts- pflege und Naturschutz –
---	---	--



