

Der landschaftspflegerische Begleitplan beim Ausbau von Gewässern

Hanns-Jörg Dahl

1. Warum Eingriffsregelung?

Nach § 3 (1) BNatSchG obliegt die Durchführung dieses Gesetzes und der im Rahmen und aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden. Nach § 3 (1) BNatSchG haben alle anderen Behörden und öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen.

Unterstützen heißt, etwas Positives tun, hier also: die Situation von Natur und Landschaft verbessern. Unterstützen heißt selbstverständlich nicht, etwas Negatives tun, hier also: die Situation von Natur und Landschaft verschlechtern. Warum also die Eingriffsregelung, die grundsätzlich verhindern soll, daß durch bestimmte Maßnahmen, die von Behörden durchgeführt oder aufgrund einer behördlichen Entscheidung ausgeführt werden können, Natur und Landschaft geschädigt werden?

Anscheinend traut der Gesetzgeber den Behörden und öffentlichen Stellen bzw. den politischen Entscheidungen nicht, die schließlich über die Durchführung von Maßnahmen befinden. M.E. ist die Eingriffsregelung in Ergänzung zum § 3 (2) BNatSchG der Versuch sicherzustellen, daß die anderen Behörden und öffentlichen Stellen

- sich *nachprüfbar* mit den durch die geplante Maßnahme verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit dem Ziel *auseinandersetzen*, sie zu vermeiden bzw. auszugleichen und
- den Sachverstand und die Ortskenntnis der Naturschutzbehörden dabei nutzen.

Diese Intentionen der Eingriffsregelung können m.E. jedoch nur zum Ziel führen, wenn durch die Einführung der Verbandsklage politisch motivierte unsachgemäße Entscheidungen verwaltungsgerichtlich auf ihre Gesetzeskonformität hin überprüft werden können.

2. Inhalt des landschaftspflegerischen Begleitplanes

Nach § 8 (1) sind Eingriffe "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können." Nach § 8 (4) hat der Planungs-

träger die zum Ausgleich des Eingriffs erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen. Der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes.

Demnach hat der Planungsträger bei eingriffsrelevanten Maßnahmen die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes (die auftreten *können*) fachgerecht zu ermitteln, zu vermeiden oder auszugleichen.

Die möglichen Beeinträchtigungen sollen dem Planungsträger von den Naturschutzbehörden benannt bzw. bei der Konkretisierung der Planung von den Fachleuten, die den landschaftspflegerischen Begleitplan erstellen, erkannt werden (nach § 3 Abs. 2 sind z.B. bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die die Belange des Naturschutzes berühren können, die Naturschutzbehörden zu unterrichten und anzuhören. Nach § 14 Nieders. Naturschutzgesetz hat die Naturschutzbehörde bei bestimmten Eingriffen eine sog. "gutachtliche Stellungnahme" abzugeben).

Zu folgenden unterschiedlichen Ergebnissen wird der landschaftspflegerische Begleitplan i.d.R. kommen können:

- die voraussichtliche Beeinträchtigung A kann nicht auftreten (siehe Begründung Seite ...);
- die vermutete Beeinträchtigung B wird durch Abänderung der Planung vermieden (siehe Fachplan Nr. ...);
- die vermutete Beeinträchtigung C wird durch Ausgleichsmaßnahmen von einem erheblichen auf ein unerhebliches Maß reduziert (siehe Plan Nr. ... und Erläuterung Seite ...);
- die vermutete Beeinträchtigung D kann weder vermieden noch ausgeglichen werden. Folgende Ersatzmaßnahme wird vorgeschlagen (siehe Plan Nr. ... und Erläuterung Seite ...).

Die Ergebnisse des landschaftspflegerischen Begleitplans werden nach § 8 (5) BNatSchG im Benehmen mit der Naturschutzbehörde - also in fachlicher Rückkoppelung mit der Naturschutzbehörde einschl. ihres schriftlichen Abschlußkommentars - erstellt.

3. Gemeinsames von Naturschutz- und Wasserrecht

Naturschutz und Wasserrecht haben formal und inhaltlich Gemeinsamkeiten. Formal existieren für beide Fachaufgaben Rahmengesetze des Bundes, nämlich das Bundesnaturschutzgesetz und das Wasserhaushaltsgesetz, und ausfüllende Landesgesetze.

Die Umweltstandards der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind den wasserrechtlichen Vorschriften für die Benutzung von Gewässern ähnlich. In beiden Rechtsbereichen gelten das Vorsorge- und das Verursacherprinzip:

Bundesnaturschutzgesetz	Wasserhaushaltsgesetz
§ 8 Eingriffe	§ 3 Benutzungen
Vermeidung	Vermeidung
	§ 1a Grundsatz
	§ 4 Benutzungsbedingungen und Auflagen
Ausgleich	Ausgleich
	§ 4 Benutzungsbedingungen und Auflagen
Unzulässige Eingriffe	§ 6 Versagung
Ersatzmaßnahmen	§ 4 Benutzungsbedingungen und Auflagen

Die in einigen Bundesländern recht eingegrenzten Vorschriften über Ersatz, z.B. in Niedersachsen, daß der Verursacher bei nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushalts oder Landschaftsbildes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen hat (§ 12 NNatG), finden im Nieders. Wassergesetz (NWG) jedoch keine Entsprechungen. Im § 13 (3) NWG muß lediglich der Betroffene entschädigt werden, wenn die nachteiligen Wirkungen durch Auflagen weder verhindert noch ausgeglichen werden können, die Bewilligung nach Abwägung aus Gründen des Allgemeinwohls aber erteilt wird. Das entspricht in etwa der sinnentstellenderweise "Ausgleichsabgabe" genannten Ersatzabgabe nach Naturschutzgesetz einiger Bundesländer.

4. Beispiele für Inhalte landschaftspflegerischer Begleitplanungen beim Ausbau von Gewässern aus Niedersachsen

Im folgenden werden drei unterschiedliche Beispiele aus dem Bereich "Wasserwirtschaft" vorgestellt, wobei die Auseinandersetzung mit den wesentlichen Beeinträchtigungen in der landschaftspflegerischen Begleitplanung hier vereinfacht und stark gekürzt näher dargestellt wird. Es handelt sich um die Planungen "Siebertalsperren" im Harz, "Dollarthafen" in der Emsmündung bei Emden und "Grundwasserentnahme im Fuhrberger Feld" bei Hannover.

4.1 Siebertalsperre im Harz

Die Harzwasserwerke des Landes Niedersachsen planten in der sog. "Alternativen Mehrschrittlösung", Wasser aus dem Einzugsgebiet der Sieber im Harz für die Trinkwasserversorgung nutzbar zu machen (Näheres siehe SCHMIDT, M. 1979). Im einzelnen waren folgende Maßnahmen vorgesehen:

– *Der Bau der Überleitungssperre "Sieber".*

Ein bis 11 m hoher und 75 m breiter Damm sollte die Sieber auf ca. 300 m Länge aufstauen. Das "Überschußwasser" sollte über den sog. "Königsbergstollen" zur geplanten Überleitungssperre

"Kulmke" geleitet werden.

– *Der Bau der Überleitungssperre "Kulmke"*

(die Kulmke ist ein Nebenbach der Sieber). Ein bis zu 17,5 m hoher und 120 m langer Damm sollte das Tal durchschneiden und die Kulmke auf 480 m Länge aufstauen. Das "Überschußwasser" aus Sieber und Kulmke sollte über den geplanten "Ackerstollen" zur Sösetalsperre geleitet werden, später von dort über den "Nordstollen" zur Granetalsperre. Diese beiden Talsperren sollten daher um bis zu 15 m erhöht werden.

– *Der Bau der "Unteren Siebertalsperre".*

Mit einem bis zu 60 m hohen und 420 m langen Staudamm sollte die Sieber auf ca. 5 km Länge aufgestaut werden. Diese Talsperre sollte dem Hochwasserschutz und der Niedrigwasseraufhöhung des Unterlaufes (bessere Verdünnung von Abwasserleitungen) sowie dem Fremdenverkehr und später auch der Trinkwassergewinnung dienen.

Die sog. "Alternative Mehrschrittlösung" wurde von den Harzwasserwerken als Einheit gesehen, daher waren beim ersten Verfahrensschritt (Bau der Überleitungssperren und Ableitungsstollen von Sieber zur Kulmke und von dort zur Sösetalsperre) die weiteren Schritte mit zu beachten.

Das Raumordnungsverfahren für die Gesamtmaßnahme wurde 1982 mit der landesplanerischen Feststellung abgeschlossen, daß die Maßnahme mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist. Beweissicherungsmaßnahmen sollten

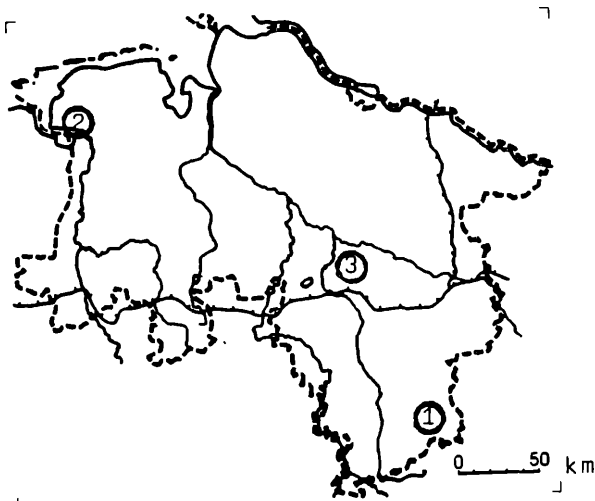


Abbildung 1

Lage der Beispiele in Niedersachsen

- ① Siebertalsperren im Harz
- ② Dollarthafen bei Emden
- ③ Grundwasserentnahmen im "Fuhrberger Feld"

mögliche Veränderungen im ökologischen Bereich feststellen.

1981 war das Niedersächsische Naturschutzgesetz in Kraft getreten, einschl. der Bestimmungen zur Eingriffsregelung, über die noch Erfahrungen gesammelt werden mußten.

Die in der landesplanerischen Feststellung angeordneten ersten Untersuchungen zur Beweissicherung sind m.E. bereits Teile der landschaftspflegerischen Begleitplanung. Sie sollten u.a. ausgewählte Werte und Funktionen des Naturhaushaltes ermitteln und mögliche Beeinträchtigungen abschätzen, mit denen man sich dann weiter auseinandersetzen hatte.

Folgende Fachgutachten wurden erstellt:

Für die Talniederung und die Gewässer:

Zoologie-Ökologie	(HEITKAMP)
Vegetation	(DIERSCHKE)
Bodenkunde	(HENSELER)
Meteorologie	(THEUNERT et al.)

Für die Stollentrassen:

Bodenkunde	(BENECKE)
Vegetation	(JAHN)

Nach Auswertung der Gutachten waren in der landschaftspflegerischen Begleitplanung insbesondere folgende Probleme aufzuarbeiten:

- durch die neuen Stollen wird Kluftwasser mit abgeführt, so daß zu erwarten war, daß Quellen versiegen;
- wohin mit dem Abraum des Stollenbaus?
- durch die Sperren werden Flächen überstaut, ihre Vegetation und Fauna wird vernichtet;

- wie können die Sperren landschaftsgerecht gestaltet werden?
- durch den Sperrenbau und die Ableitung von 85 % des Wassers wird das Ökosystem Sieber zerstört.

Der letzte Punkt war aus Naturschutzsicht bei weitem der gravierendste. Daher wird nur auf diesen im folgenden näher eingegangen. Die Sieber ist nämlich der letzte Harzfluß ohne Talsperren, nachdem Oker, Grane, Innerste, Söse, Oder und Ecker durch Talsperren zerschnitten sind. In der landschaftspflegerischen Begleitplanung galt es nun zu klären, wie die Beeinträchtigungen des Ökosystems Sieber vermieden oder ausgeglichen werden können. Dabei wurden für folgende Beeinträchtigungen Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Ausgleichsmaßnahmen konzipiert:

a) Eine Staumauer verhindert die Wanderungen von Wasserlebewesen stromauf.

Mögliche Lösungen: passierbarer Sohldurchlaß für Niedrigwasserführung (Drosselablauf) oder Umlaufgraben für Niedrigwasserführung von der Stauwurzel zum Unterwasser.

b) Die Überleitungssperren vereinheitlichen den Abfluß (die Wassermenge zwischen Niedrigwasser und mittlerem Hochwasser wird durch die Stollen abgeführt). Die Lebensgemeinschaften der Harzgewässer sind jedoch an starke Wasserstandsschwankungen angepaßt: Starke Hochwässer lagern das Geschiebe um, schwache Hochwässer säubern das Geschiebe (die Kiesbänke) von sauerstoffzehrendem Detritus, Niedrigwasser ermöglichen die Entwicklung typischer Therophytengesellschaften.

Mögliche Lösung: Bewirtschaftung der Überleitungssperren dergestalt, daß jedes Jahr 1 - 2 größere und 2 - 3 kleinere Hochwässer abgegeben werden.

c) Eine Staumauer verringert die Geschiebeführung des Gewässers, das Gewässer tieft sich bei Hochwässern ein. Das ab- und umgelagerte Geschiebe und Geröll ist wesentliche Standortvoraussetzung für das Gedeihen der harztypischen Lebensgemeinschaften.

Mögliche Lösung: Bau der Sperren dergestalt, daß mit Hochwässern auch das nötige Geschiebe mit abgegeben wird.

Die technische Konstruktion und Durchführung der skizzierten Lösungen war möglich. Die hydraulische Berechnung führte jedoch zum Ergebnis, daß sich das Verhältnis von nutzbarer zu abgegebener Wassermenge von 85 : 15 auf 15 : 85 verschob, die Gesamtmaßnahme aber unter diesen Gesichtspunkten nun nicht mehr sinnvoll erschien. Auf die Ableitung sinnvoller Ersatzmaßnahmen soll hier nicht eingegangen werden.

Die Genehmigungsbehörde hatte nun abzuwägen, ob der Bau der Umleitungssperren an Sieber und Kulmke für die Wasserversorgung in Niedersach-

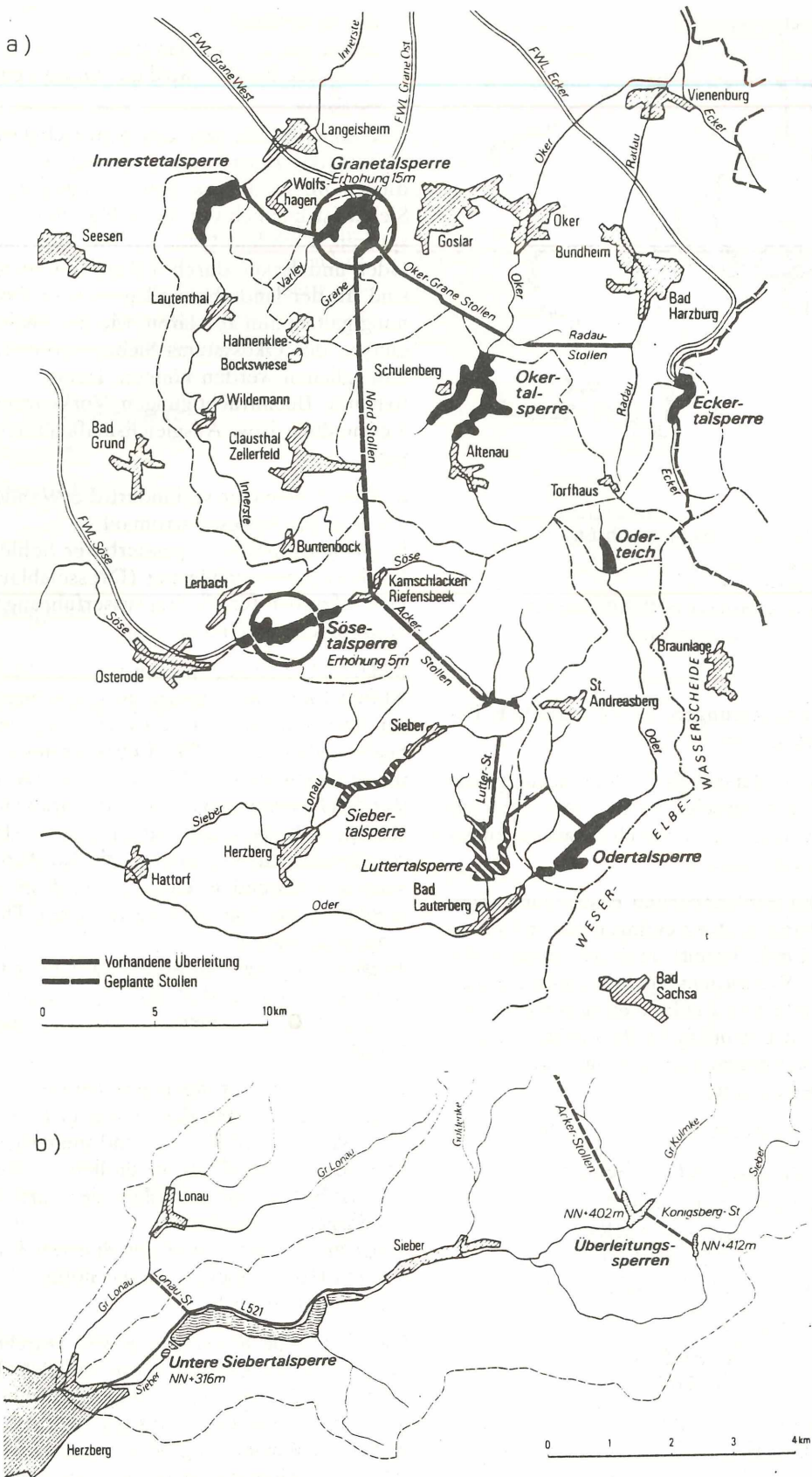


Abbildung 2

Geplante Siebertalsperren im Harz

- a) Schema der Alternativen Mehrschrittlösung
- b) Baumaßnahmen im Siebertal

(Quelle: SCHMIDT 1979)

sen so unverzichtbar ist wie für den Naturschutz die Erhaltung der Sieber als letzter unverbauter Harzfluß mit seiner charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt. Die unterschiedlichen Meinungen prallten bei dem einwöchigen Erörterungstermin im März 1985 noch einmal aufeinander. Über den Antrag der Harzwasserwerke wurde nicht entschieden. Nachdem die Fortschreibung des Wasserbedarfsplanes Niedersachsen keine Priorität mehr für die Mehrschrittlösung im Harz vorsah, haben die Harzwasserwerke ihre Anträge zurückgezogen.

In diesem Zusammenhang muß auf folgendes Bewertungsproblem eingegangen werden: die Sieber ist derzeit sehr stark gestört, vor allem durch eine Reihe von Wasserentnahmen in ihrem Abfluß (einige Teilstrecken fallen dadurch regelmäßig trocken) und durch Abwassereinleitungen in ihrer Güte. Sie ist jedoch das einzige Harzgewässer, das realistisch mittelfristig in einen naturnahen Zustand gebracht werden kann, indem nämlich die Entnahmerechte konsequent nicht mehr verlängert und Einleitungen konsequent minimiert werden (beides geschieht derzeit). D.h. der aktuelle Wert der Sieber ist gering, sie ist aber das einzige regenerierbare Harzgewässer.

Seit 1985 liegt für Niedersachsen das sog. "Fließgewässerschutzsystem" vor, das 1989 veröffentlicht wurde (DAHL & HULLEN 1989). Es bezeichnet die Fließgewässer Niedersachsens, die systematisch in einen naturnahen Zustand gebracht werden müssen, wenn die Ziele und Grundsätze der §§ 1 und 2 NNatG für die Fließgewässer verwirklicht werden sollen. Dieses Fließgewässerschutzsystem ist auch eine Hilfe bei der Anwendung der Eingriffsregelung: Wird ein Gewässer dieses Systems beeinträchtigt, so wird damit auch die Funktion dieses Gewässers im landesweiten System und damit auch das gesamte System gefährdet (vergleichbar mit dem Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Art, das beeinträchtigt werden kann). Darüber hinaus lassen sich Ersatzmaßnahmen für nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen an anderen Gewässern im Gewässerschutzsystem sinnvoll einordnen.

4.2 Dollarthafen bei Emden

Das Land Niedersachsen plante im Bereich der Ems vor der Stadt Emden zwischen Knock und dem Schöpfwerk Borßum den Bau des neuen Dollarthafens. Dazu sollte die Ems dort abgedeicht werden und eine Binnen- und eine Seeschleuse erhalten. Die Ems sollte nach Süden durch den Dollart umgeleitet werden. Das Baggergut der neuen Emsrinne sollte auf dem sog. "Geiserücken" hochwasserfrei aufgespült bzw. für den Deichbau verwendet werden.

Eine erste Zusammenstellung der ökologischen Probleme, die durch dieses Projekt hervorgerufen werden, erfolgte durch DAHL & HECKENROTH 1978: Der Dollart ist Teil des Feuchtgebietes internationaler Bedeutung "Ostfriesisches

Wattenmeer einschl. Dollart" nach Ramsar-Konvention. Insbesondere die Populationen von Bläßgans, Krickente, Brandgans, Kiebitzregenpfeifer, Ufer- und Pfuhlschnepfe, daneben von Grau- und Saatgans, Alpenstrandläufer und Säbelschnäbler begründen diese Einstufung allein für den Dollart. Darüber hinaus ist der Dollart wichtiges Reproduktionsgebiet für Fische (Butt, Stint) und Krabben.

Durch den Bau des Dollarthafens würden 920 ha Wattfläche (das entspricht 10 % der Dollartwattfläche) zerstört und gingen als Nahrungsgebiet für Vögel und Fische verloren, darüber hinaus würden wichtige Hochwasserfluchtplätze für Vögel auf der Geise durch Aufspülung vernichtet.

Weil es über den Grenzverlauf in der Emsmündung und im Dollart zwischen den Niederlanden und der Bundesrepublik unterschiedliche Auffassungen gibt, können beide Staaten nach dem Ems-Dollart-Vertrag dort nur einvernehmlich planen und handeln. Die niederländische Studie zum geplanten Dollarthafen (BERGMANN & DANKERS 1978) ergänzte die Problemdarstellung des deutschen Gutachtens vor allem um die Befürchtung, daß durch die Umleitung der Ems der Dollart aufgesüßt würde (im Schnitt würde der Salzgehalt um 3 - 4 % abnehmen) und auf weiten Flächen den für Wasserlebewesen pessimalen Bereich von 8 - 12 % erreichte. Daher würde die Mesobenthosproduktion um 10 %, die Makrobenthosproduktion um 30 % und der Garnelenbestand um 50 % im Dollart verringert. Insgesamt würde die Produktion organischer Substanz und damit die Nahrung für Vögel und Fische um 30 % zurückgehen, das entspräche im Dollart einem Wattflächenäquivalent von 2.000 ha.

Die landschaftspflegerische Begleitplanung hatte sich nun - neben anderen, kleineren Problemen - damit auseinanderzusetzen, wie der baubedingte Verlust von 920 ha Wattfläche und der Verlust an Biomasseproduktion eines Flächenäquivalents von 2.000 ha Wattfläche kompensiert werden könnte (siehe auch "Gutachterliche Stellungnahme der Naturschutzbehörde", BEZIRKS-REGIERUNG WESER-EMS 1985).

In der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurden insbesondere folgende Möglichkeiten untersucht:

- das sog. Spülfeld Nord, eine ca. 300 ha große, hohe Deichvorspülung aus der Fahrwasserunterhaltung. Diese Fläche könnte vertieft und zu einer Watt- und Salzwiesenfläche umgestaltet werden;
- die geplante Aufspülung auf der Geise. Hier könnten durch Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen 200 ha zu einem Naßgrünland mit eingestreuten Wasserflächen entwickelt werden;
- landwirtschaftliche Flächen zwischen Emden, Hinte und Knock. Diese Flächen könnten extensiviert und zu Naßgrünland umgewandelt werden.

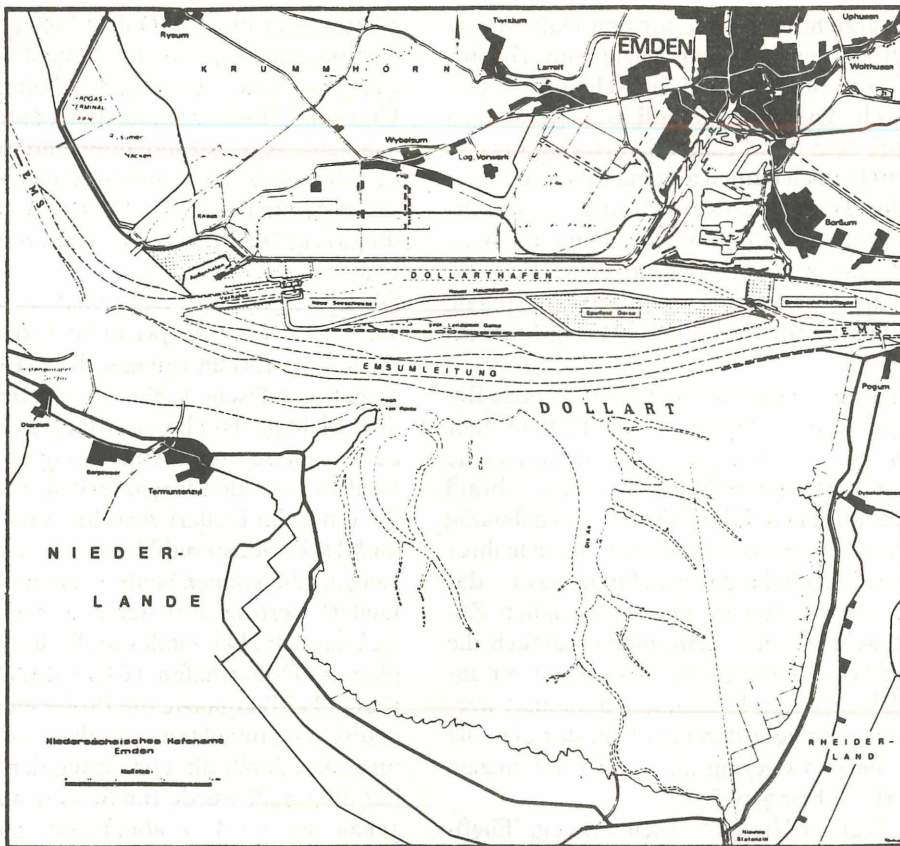


Abbildung 3

Geplanter Dollarthafen bei Emden mit neuer Deichlinie, Aufspülungen und Emsumleitung durch den Dollart

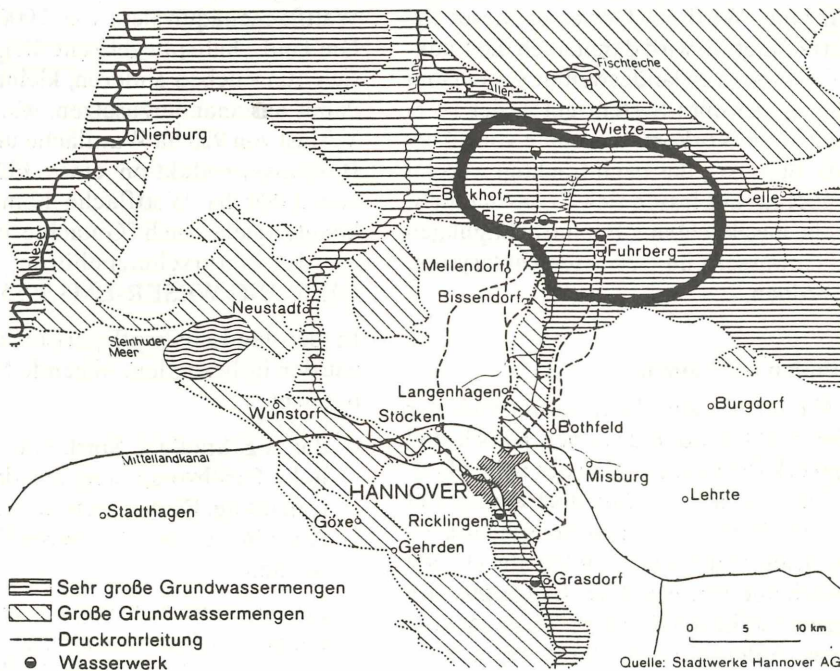


Abbildung 4

Grundwasserentnahme im "Fuhrberger Feld"

 entnahmebeeinflusstes Modellgebiet

Daß eine Abwägung zu Lasten der Naturschutzbelange im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung erfolgen würde, stand zum Zeitpunkt der Antragstellung bereits außer Frage. Offen waren dagegen Entnahmemenge, Benutzungsbedingungen und Auflagen. Damit hatte sich nun die "landschaftspflegerische Begleitplanung" auseinanderzusetzen.

Diese Anforderungen wurden in vier Arbeitsschritten präzisiert:

1. Der Flächenanteil grundwasserabhängiger Ökosystemtypen, der vor Entnahmebeginn (vor 1960) bestand, wurde abgeschätzt. Aufgrund alter Kartenunterlagen, Vegetationskartierungen der früheren Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege aus den Jahren 1950 - 1960 sowie einer Studie von QUAST (1980) wurden im 34.000 ha großen entnahmebeeinflussten Modellgebiet 3.950 ha grundwasserabhängige Waldgesellschaften und 3.150 ha Feuchtgrünland für den Bezugszeitraum 1959 - 1960 ermittelt.

2. Im zweiten Schritt war der Anteil an o.g. Feuchtgebieten abzuschätzen, der durch Grundwasserabsenkung erheblich beeinträchtigt war. Die Überprüfung erfolgte aus dem Vergleich von Grundwasserflurabständen zur Zeit der Entnahme (gemessen von den Wasserwerken) mit denen, die für o.g. grundwasserabhängige Ökosysteme erforderlich sind. Es wurden dadurch 940 ha der 3.950 ha grundwasserabhängiger Waldgesellschaften und 2.800 ha der 3.150 ha Feuchtgrünland als erheblich beeinträchtigt ermittelt.

3. Der Anteil der Feuchtgebiete, der allein durch die Grundwasserabsenkung der Wasserentnahme beeinträchtigt wurde (neben inzwischen ausgeführten wasserbaulichen, kulturtechnischen, land- und forstwirtschaftlichen Maßnahmen) wurde auf 50 % geschätzt. Diese Einschätzung entspricht auch der von QUAST (1980). Damit ergab sich ein Restitutionsbedarf von 1.870 ha grundwasserabhängiger Ökosysteme.

4. Im weiteren wurden Flächen gesucht, die im beeinflussten Entnahmebereich wiedervernäßbar waren. Als geeignet erschien vor allem ein ca. 4.000 ha großer, landwirtschaftlich genutzter Bereich (der "Hastbruch") im SO des Entnahmegebietes, der durch wasserbauliche und kulturtechnische Maßnahmen in den vergangenen 20 Jahren melioriert worden war. Hier könnten Feuchtgebiete im erforderlichen Umfang durch Umkehrung und Aufhebung des Vorflutersystems wiederhergestellt werden.

Im Bewilligungsbescheid wurden die o.g. Forderungen des Naturschutzes grundsätzlich anerkannt. Es wurde von der Bewilligungsbehörde jedoch in Anrechnung gestellt, daß die Stadtwerke

auf 1.571 ha Forstfläche und auf 186 ha sonstiger Fläche Naturschutzmaßnahmen auf freiwilliger Basis durchgeführt hätten. Daher wurden die Stadtwerke lediglich verpflichtet, mindestens 1 Mio. DM (ohne Verfahrens- und Planungskosten) für die Umsetzung von Ersatzmaßnahmen auf den vom Naturschutz bezeichneten Flächen aufzuwenden. Die Nennung dieses Geldbetrages entspricht nicht der in Niedersachsen einzig möglichen Naturalrestitution nach NNatG. Weil aber die Änderung der Entnahmemenge ohne Brunnenbau formal nicht der Eingriffsregelung unterliegt, kann diese Entscheidung als Entschädigung nach § 13 (3) NWG interpretiert werden.

5. Zusammenfassung

Die landschaftspflegerische Begleitplanung als Bestandteil der Eingriffsregelung des BNatSchG ist Aufgabe des Maßnahmenträgers. Er hat sich unter Zuhilfenahme von Fachleuten mit den Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nachvollziehbar auseinanderzusetzen, die aufgrund der Maßnahme zu besorgen sind. Dabei hat er die Naturschutzbehörde als orts- und sachkompetenten Partner zu beteiligen. Ziel der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist, durch geeignete Vorkehrungen die möglichen Beeinträchtigungen zu vermeiden und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Im Falle der Nichtausgleichbarkeit sind geeignete und dem "Landschaftsschaden" angemessene Ersatzmaßnahmen zu konzipieren.

An drei Beispielen wurde die Konzeption von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Beispiel "Siebertalsperren im Harz") und von Ersatzmaßnahmen (Quantifizierung: Beispiele Dollarthafen und "Grundwasserentnahmen im Fuhrberger Feld") dargestellt. Im ersten und dritten Beispiel wurde darüber hinaus darauf eingegangen, inwieweit bisher vorhandene Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bei der Bewertung und Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt werden sollten.

6. Quellen

BENECKE, P. (1986):

Ökologisches Beweissicherungsverfahren Siebertalsperre. Bodenkundliches Teilgutachten im Teil II des Hauptgutachtens (Stollenbereiche). Institut für Bodenkunde und Waldernährung, Göttingen; (Manuskript), Bez.-Reg. Braunschweig, 19 S.

BERGMANN, I. und DANKERS, N. (1978):

Die ökologischen Folgen einer Emsumleitung durch den Dollart - mit Ergänzung vom Januar 1979. Rijksinstituut voor Natuurbeheer unter Mitwirkung der Arbeitsgruppe Biologische Untersuchungen im Ems-Dollart-Ästuar (BOEDE), Texel, 128 S.

BEZIRKSREGIERUNG WESER-EMS in Oldenburg
Obere Naturschutzbehörde (1985):

Gutachterliche Stellungnahme der Naturschutzbehörde zum Dollarthafen-Projekt; (Manuskript), 28 S.

- DAHL, H.-J. (1987):
Grundwasserförderung und Naturschutz in Niedersachsen. -
GWF - Das Gas- und Wasserfach (128) 12, 614 - 621.
- DAHL, H.-J. und HECKENROTH, H. (1978):
Landespflegerisches Gutachten zur Emsumleitung durch den
Dollart. - Natursch. Landschaftspf. Nieders. 6, 214 S.
- DAHL, H.-J. und HULLEN, M. (1989):
Studie über die Möglichkeiten zur Entwicklung eines naturna-
hen Fließgewässersystems in Niedersachsen (Fließgewässer-
schutzsystem Niedersachsen). Natursch. Landschaftspf. Nie-
ders. 18, 5-120.
- DIERSCHKE, H. (1984):
Ökologisches Beweissicherungsverfahren Siebersperre. Vege-
tationskundliches Teilgutachten (Zustand vor Baubeginn); Sys-
tematisch-Geobotanisches Institut der Universität Göttin-
gen, (Manuskript), Bez.-Reg. Braunschweig, 46 S.
- HEITKAMP, U. (1984):
Ökologisches Beweissicherungsverfahren "Siebertalsperre",
Teil Zoologie-Ökologie; II. Zoologisches Institut und Muse-
um der Georg-August-Universität zu Göttingen, (Manu-
skript), Bez.-Reg. Braunschweig, 675 S.
- HENSELER, K.-L. (1986):
Bodenkundliches Teilgutachten zur ökologischen Beweissi-
cherung Siebertal; Niedersächsisches Landesamt für Boden-
forschung, Hannover, (Manuskript), Bez.-Reg. Braunschweig,
47 S.
- JAHN, G. (1984):
Ökologisches Beweissicherungsverfahren Siebertalsperre.
Vegetationskundliches Teilgutachten zum Hauptgutachten II;
Institut für Waldbau, Göttingen, (Manuskript), Bez.-Reg.
Braunschweig, 59 S.
- QUAST, J. G. (1982):
Umweltschutz im Großraum Hannover - Auswirkungen der
Grundwassernutzung im Raum Fuhrberg auf Vegetation und
Landschaftshaushalt. Beiträge zur Regionalentwicklung, H. 5,
Hrsg. Zweckverband Großraum Hannover. 43 S.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGS-
AMT - Fachbehörde für Naturschutz - (1988):
Naturschutzfachliche Anforderungen an die Bewilligung von
Wasserrechten für die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhr-
berg; (Manuskript), Bez.-Reg. Hannover.
- SCHREECK, D. (1986):
Sicherung der Wasservorräte und Wasserversorgung im Raum
Hannover. - N. Arch. f. Nds. (35) 3, 244 - 259.
- SCHMIDT, M. (1979):
Das Sieberwasser-Problem. Notwendigkeit und Möglichkei-
ten einer Lösung. - N. Arch. f. Nds. (28) 3, 323 - 340.
- THEUNERT, S. et al. (1984):
Meteorologisches Gutachten im Rahmen des ökologischen
Beweissicherungsverfahrens "Siebertalsperre" für die Bezirks-
regierung Braunschweig. Institut für Meteorologie und Kli-
matologie der Universität Hannover, (Manuskript), Bez.-Reg.
Braunschweig, 103 S.

Anschrift des Verfassers

Baudirektor Dr. Hanns-Jörg Dahl
Niedersächsisches Landesverwaltungsamt
- Fachbehörde für Naturschutz -
Scharnhorststraße 1
D-3000 Hannover 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [5_1990](#)

Autor(en)/Author(s): Dahl Hanns-Jörg

Artikel/Article: [Der landschaftspflegerische Begleitplan beim Ausbau von Gewässern 43-51](#)