

Exkursion B: Naturpark Lauenburger Seen
Abwasserbeseitigung im ländlichen Raum, Fäkal-
schlammbehandlung, Bedeutung von Gewässer-
schutzstreifen

Führung: *ORBR Bieber*, Amt für Land- und Wasserwirtschaft
Lübeck

Abfahrt: jeweils 8.00 Uhr

Rückkehr: gegen 16.00 Uhr, Hbf. Lübeck

Einladung

zur 8. Tagung
der *Deutschen Landeskulturgesellschaft*
am 14. und 15. Mai
in der Hansestadt Lübeck

1987

Tagungsthema:
Probleme des ländlichen Raumes
– Nutzungsextensivierung –
– Behandlung ländlicher Abwässer –

Tagesordnung

Die *Deutsche Landeskulturgesellschaft* lädt zu ihrer achten Tagung in der Hansestadt Lübeck

am 14. und 15. Mai 1987

herzlich ein.

Die Tagung wird mit Unterstützung des Amtes für Land- und Wasserwirtschaft Lübeck durchgeführt.

Tagungsort am 14. Mai 1987:
Hotel Schwarzbunte in der Hansestadt Lübeck
Bei der Lohmühle 11a

Exkursionen am 15. Mai 1987:
Abfahrt um 8.00 Uhr;
Abfahrtsort wird noch bekanntgegeben

gez. Prof. Dr. N. Knauer
Vorsitzender der Deutschen
Landeskulturgesellschaft

gez. D. Affeldt
Leiter des Amtes für
Land- und Wasserwirtschaft
Lübeck

Anmeldungen zur Teilnahme an der Tagung und an den Exkursionen auf beiliegender Karte bis zum 1. Mai 1987 erwünscht.

Tagungskosten: 15,- DM Mitglieder; 35,- DM Nichtmitglieder
Exkursionskosten: 25,- DM je Exkursion

Zahlungen werden bis zum 1. Mai 1987 erbeten auf das Konto der DLKG

Nr. 25 203 498 bei der Kieler Spar- und Leikasse
BLZ 210 501 70; Stichwort: Landeskulturtagung

Quartierbestellungen sind an den Lübecker Verkehrsverein
Markt, 2400 Lübeck 1, zu richten.

Donnerstag, den 14. Mai 1987

10.00 Uhr Eröffnung durch den Vorsitzenden der Deutschen Landeskulturgesellschaft
Grußworte
Günter Flessner, Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein

10.30 Uhr *Prof. Dr. N. Knauer*, Kiel:
Agrarlandschaft – landschaftsökologische Gestaltungsziele

11.30 Uhr *Min. Dirig. Dr. P.-U. Conrad*, Kiel:
Extensivierungsprogramme Schleswig-Holsteins
Diskussionsleitung:
Ltd. RLD D. Affeldt, Lübeck

12.30 –
14.00 Uhr

MITTAGSPAUSE

14.00 Uhr *Dipl.-Ing. K. Reschke*, Münster:
Landeskulturelle Maßnahmen als Hilfen für den Biotopverbund

15.00 Uhr *Min. Dirig. D. Kesting*, Kiel:
Abwasser im ländlichen Raum und seine schadlose Beseitigung

16.00 Uhr *H. Chr. Frhr. von Steinaecker*, Hannover:
Gewässerschutz zwischen rechtlichen Pflichten und fachlichen Möglichkeiten
Diskussionsleitung:
Prof. Dr. G. Schwerdtfeger, Suderburg

17.00 Uhr Vorsitzender der Deutschen Landeskulturgesellschaft:
Zusammenfassung der Tagungsergebnisse

17.30 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung

Freitag, den 15. Mai 1987:

Exkursion A: Naturpark Lauenburger Seen
Programm zur Erhaltung der Natur und zur Verbesserung der Struktur an der schleswig-holsteinisch-mecklenburgischen Grenze

Führung: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege
Schleswig-Holstein

L. K. H. A. N. A. W.

DER MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN

Grußwort

Zur 8. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft in der Hansestadt Lübeck heiße ich alle Teilnehmer und Gäste in Schleswig-Holstein herzlich willkommen.

Nutzungsintensivierung und Behandlung ländlicher Abwässer sind zwei Themen, die heute für die Entwicklung des ländlichen Raumes von großer Bedeutung sind. Ich begrüße es, daß sich die Deutsche Landeskulturgesellschaft dieser Themen annimmt.

Die zunehmende Produktivität der Landwirtschaft hat dazu geführt, daß die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte den Verbrauch in vielen Teilen der Welt weit übersteigt. Die immer intensivere Nutzung landwirtschaftlicher Flächen läßt andererseits in manchen Bereichen Natur und Landschaft verarmen. Die Intensivierung ist eine von vielen Möglichkeiten, dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Mein Heimatkreis Herzogtum Lauenburg ist ein gutes Beispiel dafür, wie die Intensivierung zugunsten des Naturschutzes vorangetrieben werden kann. Das Land Schleswig-Holstein und die Stiftung Herzogtum Lauenburg haben dies mit dem Landesprogramm zum Schutze der Natur und zur Verbesserung der Struktur an der schleswig-holsteinisch/mecklenburgischen Landesgrenze besonders entschlossen getan.

Nur mit einem intakten Gewässernetz können Natur und Landschaft den vielfältigen Belastungen durch unsere Gesellschaft standhalten. Die Qualität unserer Gewässer ist ein integraler Bestandteil einer gesunden Landschaft. Ohne ein intaktes Gewässernetz ist unser Ziel, die natürlichen Lebensgrundlagen von Menschen, Tieren und Pflanzen zu schützen, nicht erreichbar.

Gewässerschutz wird in unserem Lande mit Unterstützung der Bürger und aller politischen Kräfte auf der Grundlage eines Generalplanes "Abwasser und Gewässerschutz" durchgeführt. Es ist uns gelungen, die Wasserqualität unserer Fließgewässer stetig zu verbessern. Der Einfluß von Abwassereinleitungen aus Schleswig-Holstein auf den Gütezustand der Nord- und Ostsee ist kaum noch meßbar. Meerforelle und Flußkrebse konnten in zuvor hochbelasteten Gewässern bereits wieder eingebürgert werden. Dennoch werden wir dem Gewässerschutz auch zukünftig viel Sorgfalt widmen.

Ich wünsche Ihrer Tagung einen harmonischen Verlauf, den Beratungen gute Ergebnisse und den Teilnehmern auch Gelegenheit, unser schönes Schleswig-Holstein zu genießen.



Dr. Uwe Barschel

Prof. Dr. Norbert Knauer
Institut für Wasserwirtschaft
und Landschaftsökologie
der Universität Kiel

Agrarlandschaft – Landschaftsökologische Gestaltungsziele

Die Agrarlandschaft hat im Laufe der Zeit eine stetige, nicht selten auch eine sprunghafte Änderung in der Struktur und der sie prägenden Landschaftselemente erfahren. Bis in die 50er Jahre dieses Jahrhunderts ist in vielen Landschaften eine horizontale Expansion der Landwirtschaft zu beobachten. Mit der Übernahme wesentlicher technischer Fortschritte war ein Übergang zu einer vertikalen Expansion verbunden, d. h. einer Intensivierung der Bodennutzung. In beide Entwicklungsphasen fallen, wenn auch mit unterschiedlicher Intensität wirkend, Verdrängungsprozesse von Pflanzen- und Tierarten. Damit verbunden ist eine Änderung der Agrarbiozösen. Dieses wiederum hat Rückwirkungen auf natürliche Regelungsmechanismen im Bereich Schädlinge-Nützlinge. Wo die natürliche Unterdrückung von Schädlingen außer Kraft gesetzt oder zumindest wesentlich vermindert wurde, mußte der Pflanzenschutzmitteleinsatz verstärkt werden.

Ein gestiegenes allgemeines Umweltbewußtsein und die Entwicklung integrierter Pflanzenbauverfahren, bei denen die natürlichen Regelungskräfte wieder stärker unterstützt werden sollen, läßt die Bedeutung einer ökologiegerechten Agrarlandschaft in den Vordergrund treten. Das hat zur Formulierung von landschaftsökologischen Gestaltungszielen in der Agrarlandschaft geführt. Inhalte dieser Ziele sind vor allem:

- Wiederherstellung eines Felder-/Strukturelement-Verhältnisses mit optimalen Austauschmöglichkeiten zwischen z. B. Hecken und Feldern.
- Förderung der Kulturpflanzenvielfalt mit der Möglichkeit der Schaffung und Erhaltung von Lebensbedingungen für eine große Zahl von Pflanzen- und Tierarten.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung abiotischer Bedingungen der verschiedenen Strukturelemente für deren dauerhafte ökologische Leistungsfähigkeit.

Der Aufbau eines Biotopverbundsystems, in welches neben den verschiedenen "Biotopen" vor allem die Hecken, Feldraine, Fließgewässer und deren Schutzstreifen sowie die Waldparzellen einzubeziehen sind, hat auch aus agrarökologischer Sicht eine große Bedeutung. Dafür liefern die Untersuchungen über

den integrierten Pflanzenbau gute Beispiele.

Je nach Zustand der derzeitigen Agrarlandschaft ergibt sich eine bestimmte Rangfolge für die notwendige Realisierung der landschaftsökologischen Gestaltungsziele. An erster Stelle stehen gleichwertig nebeneinander die naturschutzbestimmten Ziele "Ausweisung von Biotopflächen" und die gleichermaßen agrarökologisch bestimmten Ziele, die mit der "Schaffung eines ökologischen Verbundsystems" in Verbindung stehen. Die Biotopflächen sind in der Biotopkartierung erfaßt. Für das Verbundsystem kommt der Verdichtung von Hecken und Feldgehölzen und der Ausweisung von Gewässerschutzstreifen eine große Bedeutung zu. Die Schutzstreifen entlang von Fließgewässern haben neben der agrarökologischen Bedeutung vor allem eine Kompensativwirkung gegenüber den Gewässern.

Am Beispiel einer Gemeinde im schleswig-holsteinischen Hügelland wird aufgezeigt, daß die Realisierung dieser Gestaltungsziele einen Flächenanspruch von fast 20 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmacht. Damit kann die Realisierung der landschaftsökologischen Gestaltungsziele auch ein Beitrag zur Entspannung des Agrarmarktes sein und hat nicht nur eine hohe Bedeutung für den Naturschutz.

Die in den letzten Jahren durchgeführten Analysen von Agrarökosystemen geben zwar schon Hinweise auf gewisse Normen, die für die Gestaltung von Agrarlandschaften Anwendung finden sollten. Für die Umsetzung wichtiger landschaftsökologischer Vorgaben in planmäßiges Handeln wird aber immernoch eine Untergliederung der Agrarlandschaft in Landschaftstypen notwendig, die sich aus den unterschiedlichen Bodenverhältnissen, der Geomorphologie, Klimatologie und Hydrologie sowie aus der Flora, Fauna und Biozönotik ableiten lassen. Auf dieser Basis ausgearbeitete Vorschläge für Gestaltungsziele werden den Gestaltungsmöglichkeiten der Landschaft entsprechen und langfristig realisiert werden können.

Landbewirtschaftung im Dienste des Naturschutzes

Die Fortschritte, die Wissenschaft und Technik für die Agrarproduktion gebracht haben und die Rahmendaten der europäischen Agrarpolitik haben in den zurückliegenden Jahrzehnten eine immer intensivere Nutzung des Bodens und der Landschaft verursacht. Diese Entwicklung hat einerseits zu erheblichen Überschüssen in der Lebensmittelerzeugung geführt und andererseits zu ebenso erheblichen Unterschüssen in Ausstattung der Landschaft mit Lebensräumen für die wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tiere.

Da der Naturschutz für seine Maßnahmen nur einen Bruchteil der öffentlichen Mittel erhält, die zur Erzeugung und Beseitigung der Überschüsse an Agrarprodukten ausgegeben werden, mußte in der Naturschutzpolitik ein gänzlich neuer Ansatz gefunden werden. Dieser Ansatz war die finanzielle Förderung der Extensivierung aus dem Haushalt des Landes Schleswig-Holstein. Ihm lag die Überlegung zugrunde, Landwirten den Minderertrag zu erstatten, der durch eine Bewirtschaftung entsteht, die sich nach den Auflagen des Naturschutzes richtet.

Die Auflagen sind in Abhängigkeit vom Schutzzweck in Verträgen enthalten, die folgende Varianten beinhalten:

1. Wiesenvogelschutz

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland
- Keine Absenkung des Wasserstandes.
- Kein Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen usw. vom **20. April bis 20. Juni**
- Organischer Dünger darf zum Schutz der Wiesenvogelbruten vom **1. April bis 20. Juni** nicht ausgebracht werden.
- Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel.
- Auftrieb bis zum **20. Juni** nicht mehr als 3 Rinder je Hektar (Standweide)

Förderungshöhe

Jährlich **350,-- DM je Hektar** (zusätzlich **100,-- DM je Hektar** bei Umwandlung von Acker in Grünland).

2. Brachvogelschutz

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Fläche als Dauergrünland.
- Kein Absenken des Wasserstandes.
- Kein Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen usw. vom **5. April bis 5. Juni**.

- Organischer Dünger darf zum Schutz der Wiesenvogelbruten vom 15. März bis 5. Juni nicht ausgebracht werden.
- Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel
- Auftrieb bis zum 5. Juni nicht mehr als 3 Rinder je Hektar (Standweide).

Förderungshöhe

Jährlich 350,-- DM je Hektar (zusätzlich 100,-- DM je Hektar bei Umwandlung von Acker- in Grünland).

3. Birkwildschutz

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland.
- Kein Absenken des Wasserbestandes.
- Kein Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen usw. vom 1. April bis 15. Juli.
- Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel
- Nach dem 15. Juli mähen. Dabei einen Randstreifen von 3 m Breite stehenlassen. Ab 1. August dürfen die Flächen einschließlich der Randstreifen mit bis zu 2 GV (= Großvieheinheiten) je Hektar nachgeweidet werden.
- Den ersten Schritt von innen nach außen mähen.

Förderungshöhe

Der finanzielle Ausgleich wird im Einzelfall bemessen. Er orientiert sich am jeweiligen Ertragsverlust und den Bewirtschaftungskosten.

4. Sumpfdotterblumenwiesen

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland
- Keine Absenkung des Wasserstandes.
- Kein Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen usw. vom 5. April bis zum 30. Juni.
- Kein Einsatz von Gülle, Jauche und chemischen Pflanzenschutzmitteln.
- Beweidung ab 1. Juli mit nicht mehr als 2 GV (= Großvieheinheiten) je Hektar (Standweide).

Förderungshöhe

Jährlich bis zu 400,-- DM je Hektar.

5. Kleinseggenwiesen

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland.
- Keine Absenkung des Wasserstandes.
- Kein Walzen, Schleppen, Mähen usw. vom 5. April bis 31. Juli.

- Keine Düngung und kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel.
- Beweidung ab 1. August mit nicht mehr als 1 GV (= Großvieheinheit) je Hektar (Standweide).

Förderungshöhe

Der finanzielle Ausgleich wird im Einzelfall bemessen. Er orientiert sich am jeweiligen Ertragsverlust und den Bewirtschaftungskosten.

6. Amphibienschutz

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland.
- Keine Absenkung des Wasserstandes.
- Kein Mähen, Düngen usw. vom 20. April bis 20. Juni.
- Keine Düngung im Umkreis vom 20 m um Gewässer.
- Organischer Dünger darf vom 1. April bis 20. Juni nicht ausgebracht werden.
- Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel.
- Auftrieb nicht mehr als 2 GV (=Großvieheinheiten) je Hektar.
- Vereinbarungen über die Neuanlage von Biotopen, z.B. Kleingewässern, ungenutzte Randstreifen an Knicks, Waldrändern oder Fließgewässern, Abzäunung von Quellen. In der Regel sollen 1 bis 2 Prozent der extensivierten Flächen auf diese Weise aus der Nutzung genommen werden. Die Kosten für die Herstellung der Biotope - einschließlich Einzäunung - übernimmt das Land.

Förderungshöhe

Jährlich bis zu 400,-- DM je Hektar (zusätzlich 100,-- DM je Hektar bei Umwandlung von Acker- in Grünland).

7. Trockenes Magergrünland

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Flächen als Dauergrünland.
- Keine Bewässerung.
- Keine Düngung und kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel.
- Keine zusätzliche Fütterung des Weideviehs.

Förderungshöhe

Der finanzielle Ausgleich wird im Einzelfall bemessen. Er orientiert sich am Ertragsverlust und den Bewirtschaftungskosten. Bei Umwandlung von Acker- in trockenes Magergrünland werden zusätzlich 100,-- DM je Hektar gezahlt.

8. Ackerwildkräuter

Die wichtigsten Auflagen

- Nutzung der Fläche als Acker.
- Keine chemischen Pflanzenschutzmittel oder mechanische Unkrautbekämpfung auf Randstreifen (Breite: 3 bis 6 m) oder schmalen Feldern (Breite: bis 50 m).
- Förderung nur bei Anbau von Winter- und Sommergetreide sowie Winter- und Sommergehälsen.

Förderungshöhe

Jährlich je nach Bodengüte

- 3 bis 3,5 Pf je m² bei Sommergetreide und - raps.
- 6 bis 8 Pf je m² bei Wintergetreide und - raps.

9. Brache

Die wichtigsten Auflagen

- Die Flächen bleiben ein oder zwei Jahre unbestellt und un-
bearbeitet liegen.
- Ackerrandstreifen (Breits: 5 bis 24 cm) oder schmale Felder
(Breite: bis 75 m).
- Keine Bearbeitung, Düngung und Ausbringung von Pflanzenschutz-
mitteln (einmalige mechanische Bodenbearbeitung nach der Ernte
der Vorfrucht ist zugelassen).

Förderungshöhe

Um die unterschiedlichen Ertragsbedingungen zu berücksichtigen,
errechnet sich der Ausgleichsbetrag nach folgendem Schema:

- 7 Pf als Sockelbetrag
- zusätzlich 0,1 Pf je Bodenpunkt und m² als ertragsabhängiger
Zuschlag.

Bei der ausnahmsweisen Einbeziehung ganzer Flächen wird ein Ab-
zug von 150,- DM vorgenommen.

Die Grünlandverträge werden innerhalb einervorgegebenen und nach
Naturschutzgesichtspunkten ausgewählten Gebietskulisse angeboten.
Diese umfaßt zur Zeit rd. 200.000 ha (knapp 20 % der LF Schles-
wig-Holsteins)

Die Ackerverträge laufen landesweit. D.h. dem Extensivierungs-
programm liegt die Freiwilligkeit zugrunde.

Die Maßnahme entwickelte sich in Schleswig-Holstein wie folgt:

Jahr	Fläche insgesamt unter Vertrag - Hektar-	Haushaltsmittel insgesamt - Mio DM -
1985 (versuchsweiser Beginn)	800	0,23
1986	8.000	3,0
1987 (erwartet)	20.000	7,75

Landeskulturelle Maßnahmen als Hilfen für den Biotopverbund

Vortrag am 14. Mai 1987

8. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft

Kurzfassung und Thesen

1. Landeskulturarbeit dient der Nutzung und der Pflege des Landes. Die Sicherung und Entwicklung natürlicher oder naturnaher Lebensgemeinschaften - also der Biotope und deren Verbund - ist mithin ein Bestandteil der Landeskultur.
2. Den Beleg für diese Auffassung liefert W. HABER's Theorie von der Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung, die auf die Bedeutung der "Kompromißnutzung" und der "scheinbaren Nichtnutzung" neben der "agrarisch-forstlich-produktiven Nutzung" hinweist.
3. "Erste Hilfe" für den Biotopverbund ist es, die produktionsfreien Flächen bei landeskulturellen Maßnahmen nicht zu verringern und ihre ökologische Bedeutung nicht zu verschlechtern. Das entspricht auch dem Gebot, nach § 37 FlurbG die jeweilige Landschaftsstruktur zu beachten und das bedeutet weiterhin: Eingriffe in Natur und Landschaft sind vorrangig zu unterlassen, andernfalls aber derartig auszugleichen oder zu ersetzen, daß damit dem Biotopverbund gedient ist (Netzstrukturen). Man kann dies als die "wertgleiche Abfindung von Natur und Landschaft" bezeichnen.
4. Landeskulturelle Maßnahmen geschehen überwiegend in der Flurbereinigung und nur noch gelegentlich bei gesonderten Gewässer- oder Wegeausbaumaßnahmen.

Alle diese Maßnahmen sind geeignet, dem Biotopverbund zu dienen:

- Wege mit möglichst breiten wildbewachsenen Seitenstreifen,
- Gewässer mit Uferrandstreifen und ggf. der ganzen Aue (vergl. hierzu die Novelle des WHG),
- selbstverständlich die bodenverbessernden und landschaftsgestaltenden Anlagen, vor allem Hecken,
- der Zuschnitt der Abfindungspläne, der einerseits vor ökologisch bedeutsamen Flächen halt machen muß, andererseits meist zu schwer nutzbaren Restflächen führt, die dem Wildwuchs zu überlassen sind,
- und ggf. neue Hofanlagen.

Diese Bedeutung rechtfertigt es, daß die optimale Lage der Anlagen und Maßnahmen ebenso aus ökologischen wie aus ökonomisch-technischen Erwägungen bestimmt wird. Die ökologische Forschung liefert hierzu gute Grundlagen.

5. Biotopverbund wird auch unterstützt durch das Verhindern landschaftsfremder Nutzungen, z.B. Fichtenkulturen in Gebirgstälern und Acker in weiten Talauen, und die Wegnahme solcher Landschaftsschäden.
6. Die Anlage von Biotopverbundsystemen bedeutet, gleich ob auf Flächen, Strängen oder kleinen Knoten, nicht von vornherein "Gestaltung"; es muß nicht alles "gemacht werden", schon gar nicht Stillgewässer in Landschaften, für die sie nicht typisch sind. Viele Flächen sollen sich besser selbst entwickeln. Gepflanzt werden sollten nur die Gehölze, und diese in rein bodenständiger Artenwahl.
7. Biotoperhaltung, -anlage und -verbund nutzen der Landwirtschaft im Sinne des Landeskulturbegriffes; nicht umsonst ist Naturschutz ein Bestandteil der Agrarpolitik.

Das bedeutet nicht, daß die Landwirtschaft zusätzlich belastet werden muß. Landeskulturarbeit war stets Sache der öffentlichen Förderung, und unter heutigen Umständen ist die Zahl 100 % nicht zu hoch. Das gilt für den Landbedarf, der nicht in einen großzügig zu bemessenden Wegebeitrag fällt und daher durch Erwerb gedeckt werden muß, für die Anlagen selbst und die spätere Unterhaltung.

Einen besseren Einsatz von Naturschutzmitteln als im Zuge der Landeskulturarbeit und verbunden mit der nötigen Bodenordnung kann man sich kaum vorstellen.

8. Bei alledem muß Freiwilligkeit oberstes Gebot auch in einer Solidargemeinschaft sein, denn mit Reglementierung oder gar Zwang würde ein Mißerfolg der landeskulturellen Hilfen für den Biotopverbund vorprogrammiert.

Abwasserbeseitigung für den ländlichen Raum

Ein umfassender Gewässerschutz kann die Ordnung der Abwasser-
verhältnisse im ländlichen Raum nicht aussparen. In der Förde-
rung von Abwasseranlagen durch das Land ist der ländliche Raum
eindeutig Schwerpunkt. In ihn fließen ca. 90 % der zur Verfü-
gung stehenden Landesmittel. Dies wird auch in den nächsten
Jahren so bleiben, da nach der Fortschreibung des Generalplans
"Abwasser und Gewässerschutz" erreicht werden soll, daß die
Haushalte von ca. 90 % der Bevölkerung über öffentliche Abwasser-
anlagen entsorgt werden.

Wegen der mit einer Ortsentwässerung im ländlichen Raum verbun-
denen Kosten wird über die zweckmäßigste Form der Abwasserent-
sorgung im ländlichen Raum eine lebhafte politische Diskussion
geführt. Die Diskussion konzentriert sich dabei insbesondere
auf die zweckmäßigste Form der Abwasserbehandlung.

Dabei wird übersehen, daß ca. 85 % der Kosten einer Ortsentwäs-
serung im ländlichen Raum für das Kanalnetz aufzuwenden sind
und nur 15 % für die Kläranlage. Kostenersparungen im nennens-
werten Umfang sind nur dann möglich, wenn es gelingt, kosten-
günstige Lösungen für das Kanalnetz zu finden.

Als Alternativen bieten sich an: entweder sog. Sonderentwässe-
rungsverfahren wie Druckentwässerung und Vakuumentwässerung
zu wählen oder, abweichend von der bisherigen Übung, auf eine
Kläranlage fixierte, zentrale Lösung zu wählen entsprechend
der Siedlungsstruktur für Siedlungskerne.

Auch für kleinere Baugebiete stehen heute leistungsfähige Abwasserreinigungsverfahren zur Verfügung. In Schleswig-Holstein haben sich unter den Bedingungen des ländlichen Raumes insbesondere Naturverfahren als natürlich belüftete Abwasserteiche bewährt.

Die vielfach propagierten anderen Pflanzenklärverfahren haben ihre Bewährungsprobe noch nicht bestanden, so daß sie als alleinige Form der Abwasserbehandlung für kommunale Anlagen weder genehmigungs- noch förderungsfähig sind.

Dipl.-Ing. Dieter Kesting

Hans-Christian Frhr. v. Stelnaecker
- Rechtsanwalt -

Geschäftsführer des
Wasserverbandstages Niedersachsen
und der
Bundesarbeitsgemeinschaft der
Landes- und Bezirksverbände der
Wasser- und Bodenverbände

Kurzfassung

Thema:

"Gewässerschutz zwischen rechtlichen Pflichten und fachlichen Möglichkeiten"

Eingrenzung des Themas im Rahmen der Zielsetzung der Deutschen Landeskulturgesellschaft - Landeskultur - auf die rechtlichen Notwendigkeiten und die fachlichen Möglichkeiten im Bereich der Gewässerunterhaltung unter den Aspekten der rechtlichen Rahmenbedingungen des Begriffs Gewässerschutz im Wasserhaushaltsgesetz.

Das WHG war in seiner ursprünglichen am 1. März 1960 in Kraft getretenen Fassung deutlich von dem Anliegen geprägt, die wasserwirtschaftlich relevanten Aktivitäten des Menschen generell zu koordinieren.

Der Schutz des wasserabhängigen Naturhaushaltes trat gegenüber dieser anthropozentrischen Betrachtungsweise zurück.

Rechtfertigung dieser Betrachtungsweise durch die Grunddaten in der Verfassung.

Die Wertordnung unseres Staates stellt die Menschenwürde an die oberste Stelle der Rechtswerte.

Diese Auffassung hat das Bundesverfassungsgericht in zahlreichen Entscheidungen immer wieder hervorgehoben.

Ethische Grundlage unserer Staats- und Gesellschaftsverordnung ist daher die Auffassung, dass der Mensch und sein Wohlergehen oberstes Schutzgut allen staatlichen und gesellschaftlichen Handelns sein muss.

Daraus ergibt sich, dass die im Wasserhaushaltsgesetz und auch in den Naturschutzgesetzen zu regelnden materiellen Rechtsbereiche stets vom menschlichen Wohl abgeleitet werden müssen.

Die Schutznormen dieser Gesetze können daher nicht Selbstzweck werden, sondern müssen als Zielordnung dem Wohl der lebenden und der künftigen Menschen untergeordnet werden.

Unter diesen Zielaspekten ist auch die 5. Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes, welche am 1.1.1987 in Kraft getreten ist, formuliert worden. Im Wasserhaushaltsgesetz und insbesondere in der jetzt in Kraft getretenen Novelle konzentriert sich das Bemühen um den Gewässerschutz auf zwei wesentliche Punkte, nämlich:

1. den Schutz der Oberflächenwasser und
2. die Verbesserung des Grundwasserschutzes.

Zur Erreichung dieses Zieles sind folgende rechtliche Vorgaben formuliert worden:

- Eine Reduzierung gefährlicher Stoffe bei der Einleitung von Abwasser in Gewässer durch Anwendung von Verfahren, die dem Stand der Technik entsprechen
- Entsprechende Anforderungen bei der Einleitung gefährlicher Stoffe in öffentliche Abwasseranlagen, d.h. in öffentliche Kanalisationen
- Eine Verstärkung des Grundwasserschutzes, hier insbesondere die Möglichkeit zur Erweiterung der Festsetzung von Wasserschutzgebieten zur Schonung der Grundwasservorräte
- Eine stärkere Beachtung wassersparender Massnahmen
- Eine ausdrückliche Hervorhebung der Belange der Gewässerökologie und des Naturhaushaltes bei der Bewirtschaftung der Gewässer, also auch bei der Gewässerunterhaltung.

Das WHG verfolgt also heute eine konsequente Vorsorgepolitik.

Änderung des Bewirtschaftungsgrundsatzes § 1a WHG, der jetzt die Gewässer als gesetzlichen Bestandteil des Naturhaushaltes einordnet und andererseits angesichts der Begrenztheit der Ressource Wasser die Sorgfaltspflicht des Gewässerbenutzers um die Komponente Sparsamkeit bei der Verwendung anreichert.

Rechtliche Pflichten bei der Gewässerunterhaltung:

§§ 1a, 28 WHG stellen die wasserrechtlichen Komponenten für die Gewässerunterhaltung dar. In diese Rechtsbereiche müssen die jeweiligen Ländervorschriften zur Ausführung der eigenen Wassergesetze wie auch der Naturschutz- und Landespflegegesetze sowie entsprechender Verordnungen berücksichtigt werden.

Diese rechtlichen Vorgaben verlangen also von dem Unterhaltungspflichtigen die Abwägung zwischen den Belangen der Wasserwirtschaft (Abflussgarantie des Oberflächenwassers) und den Belangen der Ökologie (Berücksichtigung des Naturhaushaltes) sowie den rechtlichen Vorgaben (Wasserschutzgebiet, Baugebiet, Hochwasserschutz pp).

Dies setzt voraus, dass der Unterhaltungspflichtige sämtliche Tatbestände aus allen drei Abwägungskriterien kennt.

Um innerhalb dieses Spannungsfeldes eine einwandfreie Gewässerunterhaltung zu gewährleisten, wurde vom Wasserverbandstag Niedersachsen für die dort tätigen Unterhaltungsverbände ein Unterhaltungsrahmenplan entwickelt. Sein Arbeitsprinzip beruht auf der Datenerhebung aus den Bereichen Wasserwirtschaft, Ökologie und Recht sowie der notwendigen Abwägung.

Aufgrund der gesammelten Daten aus beiden Bereichen Wasserwirtschaft wie Ökologie kann in einem Auswertungsverfahren unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben insbesondere für ökologisch besonders wertvolle Gewässer die vorgeschriebene Abwägung über Art und Umfang der Unterhaltungsarbeiten vorgenommen werden.

Vorstellung des Unterhaltungsrahmenplanes im einzelnen.

DLKG 1987
Lübeck

Landeskulturelle Hilfen für den Biotopverbund *)

K. RESCHKE

Meinem Lehrer, Herrn Prof. Dr. C. Husemann, in ehrendem Andenken gewidmet

1. Einleitung und Klärung der Begriffe

Wird die Entwicklung der Ökosysteme wahrheitsgerecht beschrieben, dann hätte die Agrarlandschaft in der Zeit vor der agrartechnischen Revolution - also vor der Jahrhundertwende - ihren Höhepunkt, zumindestens aber einen Höhepunkt ökologischer Ausstattung und Vielfalt erreicht. Die Schäden der Landschaftsverwüstung des 17. und 18. Jahrhunderts waren überwunden, die Agrarökosysteme basierten noch wesentlich auf einem in sich geschlossenen Stoff- bzw. Energiekreislauf, die maschinengerechte Umgestaltung der Fluren hatte noch nicht stattgefunden. Hiermit sind auch schon die entscheidenden Faktoren dafür genannt, daß der Landschaftshaushalt im eigentlichen, den Naturschutz- und Landschaftsgesetzen zugrundeliegenden Sinne "leistungsfähig" war:

- Artenreichtum auf den genutzten Flächen, gleich ob Ackerbau mit sogenannten Unkräutern oder Grünlandwirtschaft mit einem kaum eingeeengten Arteninventar, dies Ganze mit einem noch weitgehend selbstregulierten Stoffkreislauf, und
- durchsetzt mit nicht oder wenig genutzten Flächen in einem engen Verbund, wobei
- wiederum die Grenze zwischen "genutzten" und "nicht genutzten" Flächen nicht mit der heute bekannten Schärfe gezogen war.

Die unter dem Druck des Land- und des Nahrungsmittelmangels um die Jahrhundertwende einsetzende und sich jeweils nach den beiden Weltkriegen in ihrer vorrangig ertragssteigernden Ausrichtung verschärfende Landeskulturarbeit hat, gleichzeitig mit der "Befreiung" der genutzten Flächen von allen sogenannten Wirtschafterschwernissen, einen offensichtlichen ökologischen Idealzustand beendet. Dieser Idealzustand ist u.a. das Resultat landschaftsschonender und -fördernder Landeskulturarbeit vor allem im 18. und 19. Jahrhundert; symbolisch dafür ist das Entstehen der Heckenlandschaften Jütlands, Schleswig-Holsteins und Nordwestdeutschlands.

*) Vortrag anlässlich der 8. Tagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft - DLKG - am 14. Mai 1987 in Lübeck

Die beiden Begriffe "Landeskultur" und "Biotopverbund" sind hier zu definieren.

Der Landeskulturbegriff wurde nach dem 2. Weltkrieg (wieder) mit dem Inhalt erfüllt, der ihm zukommen muß, wenn es um die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter geht; bezeichnet doch das lateinische Wort "colere" umfassend das Nutzen und das Pflegen, ja sogar das Verehren. Auch wenn der Landmann des klassischen Altertums beim "Pflegen" wohl mehr um die Kulturpflanze und kaum um die freiwachsende Natur besorgt war, hat man sich spätestens mit der Bildung des Wortes "Landeskultur", anfangs gewiß unbeußt, eine Verpflichtung für die Landschaft als Ganzes auferlegt. Wenn in der Brockhausausgabe von 1962 die Landeskultur noch als "Maßnahme zur Boden-erhaltung, Bodenverbesserung, Neulandgewinnung und Flurbereinigung" bezeichnet wurde, so sprechen SEEHUSEN und SCHWEDE (1985) von der "zunehmend engen Verbindung zwischen Agrarstrukturverbesserung und Landschaftspflege unter besonderer Berücksichtigung der ökologischen Ausgleichsfunktion des ländlichen Raumes". Diese Auffassung gilt es in Richtung auf die Einheit von Nutzen und Pflegen des Landes zu entwickeln und auch zu verteidigen, wenn gelegentlich längst überholte Auffassungen zum Inhalt des Landeskulturbegriffes in der Fachliteratur auftreten (vgl. KOWALLIK 1987).

Der Begriff des Biotopverbundes ist gut definiert. Unter "Biotopen" sind hier, wenn nicht geschützte oder schutzwürdige, so doch zumindest ökologisch intakte Lebensstätten zu verstehen, also natürliche oder naturnahe Ökosysteme, und das bedeutet wiederum nicht oder nur extensiv genutzte Flächen. Ihr Verbund wird durch ein System von großen und kleinen Knoten und breiten oder schmalen Strängen verwirklicht. SUKOPP (1985) hat den Biotopverbund anschaulich beschrieben: "Die räumlichen Verhältnisse der zu sichernden Biotope, d.h. Größe und Verteilung im Raum, sollen so bemessen sein, daß die Erhaltung lebensfähiger Populationen der wildwachsenden Pflanzen und wildlebenden Tiere auf die Dauer gewährleistet sein wird. Dazu sind Verbindungen zwischen den zu sichernden Biotopen über spezifische naturnahe Landschaftsstrukturen nötig".

Nun wird man sich unter Biotopverbund, seinem Vorhandensein oder Fehlen, von Großlandschaft zu Großlandschaft etwas anderes vorstellen müssen: Im Ostholsteinischen etwa die reiche Ausstattung der Jungmoräne mit ihren

Knicks und Reddern, und den sie durchziehenden Auen mit Gewässern und deren Ufervegetation, gegenüber der vergleichweisen Einförmigkeit und Kahlheit der Insel Fehmarn; oder der ebenfalls von Gestein, Relief und Hydrologie vorgegebene Biotopreichtum der Flußtäler in der mainfränkischen Gäulandschaft gegenüber der Armut der ackergenutzten Gäuplatten, oder der Vergleich von grünlandgenutzten oder wildbewachsenen Gebirgstälern mit solchen, die der "Verfichtung" zum Opfer gefallen sind. Vieles davon ist von der Natur vorgezeichnet, vieles aber Menschenwerk - eben der Landeskulturarbeit neuerer Zeit mit ihrem wechselvollen Verhältnis zu Natur und Landschaft.

Uns geht es heute darum, was landeskulturelle Maßnahmen schon heute und in der Zukunft zugunsten des Biotopverbundes leisten können, wobei vorwegzunehmen ist: Nicht nur beiläufige Hilfe darf das Ziel sein, sondern Landeskulturarbeit und Biotopverbund müssen untrennbar miteinander verbunden werden; das darf sich dann nicht nur auf Lückenschließungen beziehen, sondern muß ebenso für den Neuaufbau des Biotopverbundes gelten.

2. Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung

HABER (1971) ist vor mehr als 15 Jahren mit seiner grundlegenden Theorie von der Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung an die Öffentlichkeit getreten. Er hat die darin geäußerten Gedanken in der Folgezeit verfeinert. Diese Theorie hätte es längst verdient, in der Landeskulturpraxis zentrale Bedeutung zu erlangen. Hier gibt es viel Versäumtes nachzuholen; auch gegenüber der Kritik der Vertreter des "totalen Naturschutzes", die in HABER's Gedanken eine Stütze der weiter fortschreitenden Verinselung sehen. Gerade das aber ist sie nicht: Die wohl noch lange Zeit anhaltende ökologische Verarmung des Ackers und auch des Grünlandes macht die von HABER geforderte kleinräumige Durchsetzung der Ökosysteme mit agrarisch-forstlich-produktiver Bodennutzung (gekennzeichnet durch hohe Produktion bei hoher Energiezufuhr von außen, aber durch Artenarmut und Instabilität) durch die Ökosysteme mit Kompromißnutzung und scheinbarer Nichtnutzung (gezeichnet durch abnehmende Produktion bei geringerer Energiezufuhr von außen, dagegen durch zunehmenden Artenreichtum und Stabilität), dieses wiederum optimal mit fließenden Grenzen (limes divergens) zur zwingenden Aufgabe.

Die Theorie der Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung erleichtert gleichzeitig

- die Nutzung der ständig an Feinheiten gewinnenden Erkenntnisse über die optimalen ökologischen Anforderungen an den Biotopverbund; sie wurden in den letzten Jahren mit teilweise genereller, teilweise regionaler Gültigkeit unter vielen anderen z.B. von BLAB (1986), HEYDEMANN (1981), MADER (1986), SCHULTE und WINKELBRANDT (1987) und SUKOPP (1985) publiziert; darüber hinaus liegt eine Fülle von gebietsbezogenen Untersuchungen vor allem in Dissertationen und Diplomarbeiten vor und
- die realisierbare Planung des Biotopverbundes im Zuge landeskultureller Maßnahmen, und zwar in gleichzeitiger Anpassung an die jeweilige Landschaftsstruktur und an die Neugestaltung des Wege- und Gewässernetzes bei Flurbereinigungen.

Ein entscheidender Vorteil der Theorie der Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung liegt in der Verständlichkeit für den ökologisch nicht Geschulten. Sie vermittelt sozusagen "Ökologie zum Anfassen" (wie übrigens schon vor Jahrzehnten der Gedankengang von Alwin SEIFERT: "Man muß der Natur einen Zehnten lassen, er garantiert die Nutzung der restlichen neun Zehntel").

3. Landeskulturelle Erhaltungs- und Aufbauarbeit

Wenn die Landeskultur aufgerufen ist, Landschaften aufzubauen, muß sie es vermeiden, in der Landschaft Zerstörungsarbeit zu leisten. Noch immer läßt sich insonderheit die Flurbereinigung nicht ganz ohne Eingriffe in Natur und Landschaft durchführen. Dabei ist es allerdings oft strittig, wo die Eingriffsregelung anzusetzen ist. Wo wild wachsende Vegetation - nicht nur in Gestalt von Gehölzen, sondern z.B. auf Felldrainen und Säumen -, also produktionsfreie Flächen beseitigt werden, wo Gewässerausbau betrieben wird, wo Wege in einem dichten Netz mit gebundenen Befestigungen wie Asphalt versehen werden, sollte am Eingriffstatbestand nicht gerüttelt werden. Leider ist es letztthin aber zur Mode geworden, jede auch nur kleinste Landschaftsveränderung in der Flurbereinigung, die den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild weder erheblich noch nachhaltig beeinträchtigt (§ 8 Abs. 1

Bundesnaturschutzgesetz - BNat SchG -), als Eingriff zu bezeichnen, - erstaunlich auch insofern, als im Städtebau mit seinem rigorosem Landschaftsverbrauch die Eingriffsregelung bisher kaum angewandt wird und sich auch der Bundesgesetzgeber 1986 mit dem Baugesetzbuch - BauGB - um die dringende Regelung gedrückt hat.

Bei landeskulturellen Maßnahmen, voran der Flurbereinigung, darf man sich der Verantwortung nach § 8 BNatSchG nicht entziehen, aber auch keine herbeigeholten Verantwortungen aufbürden lassen. Die in der Flurbereinigung vom Gesetzgeber bestimmte Beachtung der jeweiligen Landschaftsstruktur (§ 37 Abs. 1 FlurbG) ist bereits der Schlüssel zur Unterlassung von Eingriffen und damit "Erste Hilfe" für den Biotopverbund. Die Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen für unvermeidbare Eingriffe lassen sich wiederum mit Geschick und Findigkeit und oft sogar unter Verzicht auf hohen Finanzmitteleinsatz so vornehmen, daß damit dem Biotopverbund und der Entwicklung von Netzstrukturen gedient ist. Dies mag als das Recht von Natur und Landschaft auf ihre wertgleiche Abfindung bezeichnet werden. Sie erschöpft sich keineswegs im Pflanzen von Gehölzen, sondern kann beispielsweise darin bestehen, daß eine agrarisch bisher disponible, aber ökologisch bedeutsame Fläche der Nutzung entzogen wird, oder daß ein mit Fichten überstandenes Gebirgstälchen wieder in Grünland gelegt oder dem Wildwuchs überlassen wird.

Das Repertoire der landeskulturellen Maßnahmen mit ökologischer Wirksamkeit läßt sich nach den §§ 37 Abs. 1 und 41 Abs. 1 FlurbG gliedern, ohne daß dadurch zum Ausdruck gebracht werden soll, daß außerhalb der Flurbereinigung kein Biotopaufbau im Sinne landeskultureller Arbeiten denkbar wäre.

Die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen in der Flurbereinigung und deren sonstige Maßnahmen sind durchweg geeignet, für den Biotopverbund eine positive Wirkung zu entfalten:

- der Straßen- und Wegebau,
- die wasserwirtschaftlichen und die
- bodenverbessernden und landschaftsgestaltenden Anlagen.

Die Einschätzung dieser "großen Drei" auf ihre Bedeutung im Biotopverbund ergibt folgendes Bild:

- Über das Straßen- und Wegenetz auf dem Lande war in neuerer Zeit meist Kritik aus der Sicht der Ökologie zu hören. Trennwirkung oder Zerschneidung und Versiegelung sind ständig - und gelegentlich zurecht - bestehende Vorwürfe; zurecht dann, wenn es sich um eine Übererschließung der Landschaft durch Wege mit gebundenen Befestigungen handelt, denn die Zerschneidung und die ökologischen Probleme sind dann unbestreitbar nachteilig für den Naturhaushalt. Andererseits sind nach vielen Untersuchungen, unter denen die von KAULE (1983 und 1984) voran zu nennen sind, dichte, unbefestigte oder mit nicht gebundenen Decken versehene Wegenetze für das Agrarökosystem oft vorteilhaft. Sie schaffen Habitate, die sich von den ökologisch verarmten Nutzflächen dann positiv abheben, wenn die Wege mit breiten Wildkräuterstreifen gesäumt sind. Je dichter, je breiter und je differenzierter sie ausgebildet sind, desto mehr gilt dies: d.h. in besonders günstiger, ökologisch vielfältig getönter Weise als insgesamt nährstoffarme schotter- oder kiesbefestigte Decken, wenig verdichtete und neuerdings nur noch selten gemähte Seitenstreifen, Böschungen, Seitengräben, streckenweise Hecken, und vielleicht noch daneben ungespritzte Ackerwildkräuterstreifen. Für den Biotopverbund bedeutsam sind daher die oft sehr dichten Netze von sogenannten grünen Wegen in Realteilungsgebieten, die vor rd. 100 Jahren bei Umlegungen geschaffen wurden und heutzutage wegen ihrer Engmaschigkeit bei der Landwirtschaft wenig beliebt sind.

Ökologisch gut ausgestattete Wegenetze sind in den Gebieten mit traditionellen Heckensystemen, wie in den nord- und nordwestdeutschen Sandgebieten nichts Neues. Sie fehlen leider weitgehend in den sogenannten Ackerbörden, womit eine Schwerpunktaufgabe für den Biotopverbund angedeutet ist.

- Die Gewässer, besser jedoch die gesamten Gewässerlandschaften, sind mit die bedeutendsten Elemente bzw. Teile des Naturhaushaltes und des Biotopverbundes. Bis vor etwa 15 Jahren regierte beim Gewässerausbau das Trapezprofil samt seinen Varianten, mit vorwiegendem Rasenbewuchs, und das

Resultat des Gewässerausbaues war die betrieblich angestrebte Ackerfähigkeit großer Teile der Gewässerauen. Bundesweit ist dieses Zeitalter abgelöst worden, einmal durch weitgehenden Verzicht auf Gewässerausbau, zum anderen bei den verbliebenen Ausbauten durch Übergang zu naturnahen Bauweisen unterschiedlicher Prägung (d.h. bei Bächen anders als bei Gräben).

Die Erweiterung der Uferstreifen, die Wiederbelebung von Altgewässern, wenn möglich die Herausnahme von Teilen der Aue bis zum Talrand hin aus der Nutzung sind Themen, die vor 10 Jahren noch tabu schienen, inzwischen aber aus der Fachdiskussion in die öffentliche Meinungsbildung hineingetragen worden sind. Hier handelt es sich nicht mehr um Utopien, doch sicher um Generationenaufgaben. Ein langfristiges Programm, den Gewässern und den Gewässerlandschaften bei aller Rücksichtnahme auf ihre unverzichtbaren zivilisatorischen Aufgaben wieder zu besonderer Bedeutung im Biotopverbund zu verhelfen, wird durch die Bestimmungen der seit dem 1. Januar 1987 geltenden Fassung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erleichtert, und zwar

in § 1 a Abs. 1: "Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts ... zu bewirtschaften,",

in § 19 Abs. 1 und Satz 3: "Soweit es das Wohl der Allgemeinheit erfordert, das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser sowie das Abschwemmen und den Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenbehandlungsmitteln in Gewässer zu verhüten, können ... Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden."

in § 36 b: Bewirtschaftungspläne sind aufzustellen.

An dieser Stelle sei auf die eigenschaftsfreundlichen Bestimmungen des § 19 Abs. 3 und 4 WHG hingewiesen, die auf den ökologisch mitwirkungsbereiten Landwirt motivierend wirken, denn im Naturschutzrecht fehlen bislang ebenso deutliche Aussagen.

Die Verbesserung des ökologischen Zustandes der Fließgewässer bis hin zur Renaturierung (dies ist die Wiederherstellung des mindestens naturnahen Zustandes), insgesamt also der "Rückbau" von Gewässern, sowie die naturnahe Umgestaltung der Auen, gehören in den Aufgabenbereich der allgemeinen Landeskultur.

- Bei den "bodenverbessernden und landschaftsgestaltenden Anlagen" dachte man vor 30 oder 40 Jahren noch mit Vorrang an Hecken und an ihre Windschutzfunktion. Da Hecken oder zumindest Heckensysteme keineswegs überall landschaftstypisch sind, traten Vogelschutzgehölze, Gehölzgruppen, Flurgehölze und Feldholzinseln ins Blickfeld. Wenn es dann tatsächlich nur Inseln sind, handeln sie sich die Kritik der Ökologie ein. Sie brauchen ihren Verbund, aber die Hecke bedarf nur dann der Lückenlosigkeit, wenn sie tatsächlich Windschutzfunktion erfüllen muß. Der Wechsel von Baum-, Strauch-, Kraut- und Graswuchs wird oft dem Ideal des Biotopverbundes besser gerecht als ein einseitiger Typ des Bewuchses. Je nach Belichtung und Wasserhaushalt wird die Biotopvielfalt erhöht, ganz typisch z.B. bei den vielseitigen Standortbedingungen von Wallhecken bzw. Knicks und von Hohlwegen auf engstem Raum. Entscheidend ist, daß produktionsfreie Flächen im Biotopverbund mitspielen; das gilt insonderheit für die bisher noch viel zu schmalen Wildkräutersäume der Hecken, denen es dank der hautnahen Spritzmittelkontakte ohnehin nicht gut geht, bis hin zu einer totalen Trivialisierung der Krautgesellschaften. Vegetationskundlich oder tierökologisch begründete Konzepte sollten entwickelt werden, um den ökologisch besten Biotoptyp zu erreichen.

Auf keinen Fall darf aus dem Drang heraus, die Flächen, Knoten und Stränge im Biotopverbund ökologisch gestalten zu wollen, gegen die Landesnatur gehandelt werden. Es gibt so mancherlei Beispiele, wie Feuchtbiotope oder kleine Gewässer, die ja in der Flurbereinigung auch zu den landschaftsgestaltenden Anlagen zählen, an absolut falschen Stellen entstehen. So gehören in die Gebirgsregion nur ausnahmsweise tiefere Stillgewässer (der Verdacht spricht sonst oft für den Fischteich). Auch im Flachland sind Gewässer mit großen Wassertiefen meist Menschenwerk. Man muß es sich künftig schwerer machen, ökologisch richtig zu planen. Forschung und Literatur, weiter oben kurz gestreift, liefern dazu ständig bessere Grundlagen.

Viele Flächen können sich besser ungestaltet weiter entwickeln, wobei spätere Korrekturen einzukalkulieren sind. Auch diese bedürfen der Überlegung, stellen sie doch jeweils erneute Störungen der Ökosystem-Entwicklung dar.

Ökologisch richtige Gestaltung läßt sich durch die geeignete Gehölzartenwahl für Hecken und Flurgehölze beweisen. In der Ansprache und Beachtung der potentiell-natürlichen Vegetation müßte das Training längst so gut sein, daß Ausrutscher früherer Zeit nicht wiederholt werden dürften; auch die von reiner Zweckmäßigkeit diktierten, wie beim Pappelanbau in der Flur oder der Sitkafichtenverwendung im Emsland. Enttäuschenderweise ist aber die Verfälschung der heimischen Gehölzvegetation bei Neuanpflanzungen noch längst nicht überwunden. Dabei gibt es kein geeigneteres Arbeitsgebiet als die Landeskultur, um der Überschwemmung der Landschaft mit nicht bodenständigen Gehölzarten (wie z.B. der Omorikafichte, oder auch der Verwendung sehr anspruchsvoller Baum- und Straucharten in diluvialen Sandgebieten) entgegenzuwirken. Man wird künftig noch weitergehen und die Frage aufwerfen müssen, ob nicht auch das Hereinholen von Gehölzpflanzen aus weitabliegenden Herkunftsn zur Verfälschung des Gehölzspektrums beitragen kann.

Daneben gibt es eine Reihe weiterer Möglichkeiten, bei Landeskulturarbeiten dem Biotopverbund zu dienen:

- In der Flurbereinigung sollen regelmäßig geformte Abfindungspläne entstehen, d.h. zumindest im Ackerbau möglichst zweiseitig parallel begrenzte. Das bedeutet vielfach, auf die Restnutzung eines mißgeformten Splisses ganz zu verzichten, der dann mit Geschick in die Fläche geringster landwirtschaftlicher Standortqualität und gleichzeitig höchster ökologischer Bedeutung gelegt werden kann. Keinesfalls darf die Mißform heute noch zur sogenannten Kultivierung einer bisher nutzungsfreien Fläche verleiten. (Der nordrhein-westfälische Erlaß über Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz von 1980 sagt dazu: "Die jeweilige Landschaftsstruktur ist ... bei den Landabfindungen besonders zu beachten." Das ist deutlich und richtig).
- Überall in der Landschaft sind in den letzten Jahrhunderten nicht standortgerechte Nutzungen eingetreten. Sie behindern (oder zerstören sogar) in besonderer Weise den Biotopverbund. Die standortfremde Ackernutzung in Talauen wurde angesprochen. Ein anderes großes Problem stellt der Wald auf Flächen dar, die besser waldfrei bleiben sollten, sowie die standortfremde Baumartenwahl bis hin zur Weihnachtsbaumkultur.

Um diese Probleme zu lösen, soll Bodenordnung auch dem Sortieren von Nutzungsarten dienen. Hierdurch eröffnen sich im landeskulturellen Bereich wichtige Aufgaben. Die Scheu, dieses heiße Eisen anzufassen, ist heute noch weit verbreitet. Die Frage des künftigen Eigentümers und Unterhaltungsträgers einer "freigelegten" Fläche ist nicht einfach zu lösen, sie soll dabei nicht übersehen werden.

- Dorfrand und einzelne Bauernhöfe sind ganz wichtige Glieder im Biotopverbund, und vor allem die alten Obstgärten und Streuobstflächen, die sie umgeben oder umgaben. Sie zu erhalten und - wo sie fehlen - neu zu gestalten, gehört in die Landeskulturarbeit. Die grüne Dorfumgebung wird daher richtigerweise in die Flurbereinigungs- und Dorferneuerungsarbeit einbezogen. Aussiedlungs- und Neusiedlungsstellen der letzten Jahrzehnte stehen stellenweise bis jetzt kahl in der Landschaft. Landeskulturarbeit muß für ihre naturnahe Einbindung sorgen.

Bei derart vielen ökologischen Wünschen wird die Frage nach der Machbarkeit gestellt. Dessen ungeachtet ist der Wunschzettel noch durch einen großen Posten zu ergänzen: die zu schützenden Großreservate und sonstigen Schutzgebiete, die weder intensiv genutzt noch völlig ungenutzt bleiben dürfen; die Kulturbiotope also, die vor allem durch die Erhaltung des feuchten Grünlandes bekannt sind. Auch sie sind in einem gegenseitigen Verbund zu beurteilen, wie neuere Arbeiten aus Nordrhein-Westfalen von SCHULTE (1984) bezeugen; auch Niedersachsen und die Niederlande sind hierin einbezogen.

Solche Großbiotope mit ihrer Fülle von fragender Sozialbindung oder der Enteignung, von Entschädigungs- oder Ausgleichszahlungen, der betrieblichen Betroffenheit, der Überführung in öffentliches Eigentum mit notwendiger Bodenordnung, oder alternativ des Abschlusses von Verträgen, auch des Rückbaues bestehender Entwässerungssysteme können an dieser Stelle nicht vertieft behandelt, müssen aber erwähnt werden, denn sie schlagen für die folgenden Überlegungen besonders zu Buche.

4. Rechtliche und finanzielle Möglichkeiten

Die Forderungen aus ökologischer Sicht nach einem Biotopverbund in der Agrarlandschaft klingen überzeugend, doch ihre Verwirklichung erscheint vielen illusionär. Aber: Was für die Natur und den Menschen als ein Teil der Natur unverzichtbar ist, muß wenigstens langfristig realisiert werden. Chancen, die sich neuerdings dafür bieten, sind wahrzunehmen. Realisierbar wird sein,

- was naturwissenschaftlich begründbar ist,
- wofür die gesetzlichen Grundlagen bestehen,
- was finanzierbar ist,
- und was in die Grundauffassungen unserer Gesellschaft, vor allem aber auch in die der Landwirte hineinpaßt, und dementsprechend politischen Rückhalt findet.

Die naturwissenschaftlichen Begründungen liegen im wesentlichen vor. Sie werden ständig verbessert und verfeinert.

Die gesetzlichen Grundlagen für den Biotopschutz und die Biotopentwicklung sind durch das Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG - und die darauf basierenden Ländergesetze gegeben.

Naturschutz und Landschaftspflege sind erklärte Ziele der Agrarpolitik, nicht nur der Umweltpolitik. Dadurch wird die Anwendung der im agrarischen Bereich bestehenden Gesetze wesentlich bestimmt.

Das wirkt sich auf das Flurbereinigungsgesetz - FlurbG - besonders aus: § 1 enthält den Landeskulturbegriff, § 37 den Neugestaltungsauftrag, und zwar unter Beachtung der jeweiligen Landschaftsstruktur, §§ 39 - 41 die feststellbaren Anlagen und den Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan, und in den verschiedenen Verfahrensmethoden (vor allem § 86, aber auch § 91 und §§ 103 a ff.) sind die Möglichkeiten für Bodenordnung auch zugunsten des Biotopverbundes gegeben; dies gilt auch für diejenigen Fälle, in denen die Flurbereinigung unterstützend bei Unternehmen wie Straßenbauvorhaben tätig wird; dann können dessen Ausgleichs-

und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die ökologisch günstigste Lage gebracht werden, d.h. in der Regel abseits des ökologisch benachteiligten Eingriffsbereiches, z.B. also des Straßenraumes.

Das Wasserhaushaltsgesetz - WHG - wurde weiter oben mit seinen wesentlichen Passagengenannt.

Auch die Bodenverkehrsvorschriften müssen sich in neue Denkkategorien einpassen. Nach gerichtlicher Auffassung hat ein Naturschutzverband den Vortritt vor einem aufstockungswilligen Landwirt, wenn das in Verkehr gebrachte landwirtschaftlich nutzbare Grundstück dem Biotopverbund dient. Der Tenor: Naturschutz ist ein Bestandteil der Agrarpolitik.

Weiterhin gibt es Ländergesetze, die der Landeskultur in unserem weiteren Sinne dienen, wie das baden-württembergische Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (1972) und das Gesetz zur Förderung der bayerischen Landwirtschaft (1970).

Die Frage der Finanzierbarkeit wird durch Bodenmobilität und Naturschutzhaushalt bestimmt. Hier schieben sich Themen dazwischen, die bedacht werden müssen: SALZWEDEL und andere (1985) haben im Sondergutachten "Umweltprobleme der Landwirtschaft" ins Gespräch gebracht, den Flächenabzug in der Flurbereinigung zugunsten des Biotopverbundes um etwa 3 % zu erhöhen. Das klingt nicht nur gut, sondern wäre es auch, wenn hiermit nicht eine fixe Zahl die Runde machte, an die sich der Materie Unkundige klammern könnte. Hier muß klargestellt werden: Landeskulturarbeit im Dienste des Biotopverbundes ist nicht weniger als in den Zeiten des Hungers, sondern ebenso in den Zeiten der Bedrohung der Natur ein Anliegen der Allgemeinheit, zumal die Möglichkeit für die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft gerade durch die vom Naturschutz berechtigterweise aufgeworfenen Forderungen künftig geringer sein wird als früher. Ganz gleich ob man nun den sogenannten Wegebeitrag in die finanzielle Förderung einbezieht oder welchen anderen Weg auch immer man beschreiten will: Landeskultur im allseitigen Interesse ist Sache der öffentlichen Haushalte, und wenn anders das gesteckte Ziel nicht erreichbar ist: auf dem Wege der Vollfinanzierung.

Dies muß schon deshalb gelten, weil an einem Teil unserer Landwirte das Füllhorn der Agrarstrukturverbesserung der 60er und 70er Jahre vorbeigegangen und eben diesen Landwirten ein Sonderopfer für den Biotopverbund überhaupt nicht zumutbar ist. Andererseits wird niemand daran denken wollen, von den bereits "meliorierten" Betrieben eine Nachzahlung zugunsten von Naturschutz und Landschaftspflege zu verlangen.

Übrigens geht es hierbei nicht sosehr um den Flächenbedarf für öffentliches Eigentum, sowie um Gestaltungskosten, sondern zunehmend um Pachten, Nutzungsausfallentschädigungen oder andere ähnliche Regelungen zugunsten des Naturschutzes. Alle Bundesländer sind dafür tätig geworden und haben auf unterschiedlichen Wegen erste beachtliche Erfolge erreicht. Dabei wurde deutlich, daß es Bodenordnung durchaus unterhalb der Schwelle von Neuvermessung und Grundbuchberichtigung geben kann. Der Intensitätsgrad von ländlicher Bodenordnung kann abgestuft werden in

- Eigentumsänderung,
- Besitzänderung,
- Nutzungsänderung.

Weiterhin ist das Thema Flächenstillegung und Betriebsaufgabe zu bedenken, und zwar im Zusammenhang mit der Marktentlastung (vgl. WEINSCHENCK 1979). Die für die Bauern schonungslose agrarpolitische Situation muß für die Landeskultur Anstoß sein, zugunsten des Biotopverbundes das Beste hieraus zu machen. Freiwerdende Flächen können ökologisch bedeutsam sein oder auch nicht. Mit gezielter Bodenordnung lassen sich gleichzeitig zugunsten des Naturschutzes und der aufgabewilligen Landwirte Lösungen finden.

Das Thema "Landschaftspflege durch Landwirte" tritt hinzu; es gehört in den landeskulturellen Bereich. Das Tabu des "freien Bauern", der keine Dienstleistungen ausführt, dürfte inzwischen den neuen Realitäten gewichen sein. Solche Dienstleistungen müssen künftig in das Rechtssystem des landwirtschaftlichen Betriebes einbezogen werden.

Die Grundauffassung darüber, daß auf mehr Naturschutz nicht länger verzichtet werden kann, hat in den letzten Jahren an Raum gewonnen. In der öffentlichen Umweltdiskussion nehmen jedoch Biotopschutz und Biotopverbund noch nicht im entferntesten die nötige Rangstelle ein, verglichen etwa mit Energieproblemen, Waldsterben oder Giftmüll. Die Landwirte als Partner in der Landeskultur, ohne die nichts realisierbar ist, haben sich dem Problem des Naturschutzes geöffnet, nachdem die Öffentlichkeit sich vor 20 Jahren noch über sie lustig machte, weil sie sich unökonomisch verhielten. Wenn an sie und an ihre Freiwilligkeit ständig appelliert wird, dürfen sie von der Allgemeinheit, nicht sich selbst überlassen bleiben. Reglementierung oder gar Zwang werden nichts bewirken können, nur Überzeugung und gezielte Hilfe. Die Entscheidung über Erfolg oder Mißerfolg der Landeskulturarbeit im Dienste des Biotopverbundes wird hiervon abhängen!

5. Zusammenfassung

Eingangs werden die Begriffe Landeskultur und Biotopverbund erläutert sowie die Vorteile einer differenzierten Bodennutzung für die Landschaftspflege herausgestellt. Die Auswirkungen der landeskulturellen Erhaltungs- und Aufbauarbeit auf ein Biotopverbundsystem werden an Hand von Flurbereinigungsmaßnahmen aufgezeigt und dabei insbesondere die Einflüsse von ländlichen Wegen, von wasserwirtschaftlichen sowie von bodenverbessernden und landschaftspflegerischen Maßnahmen dargelegt. Abschließende Betrachtungen gelten den gesetzlichen und finanziellen Möglichkeiten zur Schaffung eines Biotopverbundsystems.

Supports by land amelioration to a network of biotops

Summary

In the beginning reflections are given to terms like land amelioration and network of biotops und furthermore to the importance of a great variety in agricultural land use for landscaping. The impact of land consolidation measures to support a network of biotops is shown especially by minor rural roads, water management facilities, soil improvement and landscaping measures. Finally the possibilities given by laws und financial supplies are discussed.

Literaturverzeichnis

- BLAB, J., 1986: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 2. Auflage
- KILDA-Verlag, Greven
- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. d. Bek. v. 08.12.1986 (BGBI I S. 22_53)
- BOHTE, H.-G., 1976: Landeskultur in Deutschland - Entwicklung, Ergebnisse
und Aufgaben in mehr als 50 Jahren. - Z. Berichte über Landwirtschaft
NF, 193. Sonderheft, 11.-12.-Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. d. Bek. v. 12.03.1987
(BGBI I S. 889)
- Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) i.d.F. v. 16.03.1976 (BGBI I S. 546)
- Gesetz zur Förderung der bayerischen Landwirtschaft (LwFöG) v. 08.08.1974
(Bayer. GVBl 1974, S. 395)
- HABER, W., 1971: Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung.
- Bayer. Landw. Jp. 48, Sonderheft, 19 - 35.- BLV Verlagsges., München
- HEYDEMANN, B., 1981: Wie groß müssen Flächen für den Arten- und Ökosystem-
schutz sein? - Jb. Naturschutz und Landschaftspflege 31, 21 - 51
- KAULE, G., 1983: Trennwirkung von Flurbereinigungswegen und Bedeutung von
Rainen und Banketten (Flurbereinigungswege I). Forschungsvorhaben im
Auftrag des Landesamtes für Flurbereinigung Baden-Württemberg. - Ar-
beitsbericht, Institut für Landschaftsplanung der Universität Stuttgart
- KAULE, G., 1984: Ökologische Wirkungen unterschiedlicher Wirtschaftswege-
typen (Flurbereinigungswege II). Forschungsvorhaben im Auftrag des
Landesamtes für Flurbereinigung Baden-Württemberg. - Arbeitsbericht,
Institut für Landschaftsplanung der Universität Stuttgart
- KOWALLIK, U., 1987: Der Begriff der Landeskultur in Artikel 89 Abs. 2 des
Grundgesetzes und § 4 des Bundeswasserstraßengesetzes. - Z. Natur und
Recht 9, 116 - 118
- Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz des Landes Baden-Württemberg (LLG) v.
14.03.1972 (BW GB1 1972, S. 97)
- MADER, H.-J., et al., 1976: Experimente zum Biotopverbundsystem - Tier-
ökologische Untersuchungen an einer Anpflanzung - Schr.R. für Natur-
schutz und Landschaftspflege H. 27, Landwirtschaftsverlag Münster

- Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW, RdErl. v. 23.10.1980 (SMB1 NW 7815) über Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG)
- SALZWEDEL et al. (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen), 1985: Sondergutachten "Umweltprobleme der Landwirtschaft", Abs. 5.2.2.3, Nr. 1246, Deutscher Bundestag, Drs. 10/3613, S. 317 - Verlag Dr. H. Heger, Bonn
- SCHULTE, G., gemeinsam mit H.J. BAUER, A. SCHMIDT und M. WOIKE, 1984: Biotopschutzprogramm NRW, Teil I: Schutzgebietssysteme. - Z. LÖLF-Mitteilungen 9, H. 1,3 - 4 und Abb. 1
- SCHULTE, W. und A. WINKELBRANDT, 1987: Bedingungen für "Biotopbau/Biotopentwicklung". - Z. Natur und Landschaft 62, 32 - 33.
- SEEHUSEN, A.-W. und Th.C. SCHWEDE, 1985: Flurbereinigungsgesetz - Kommentar, 4. Auflage, S. 2 - Verlag Aschendorff, Münster
- SUKOPP, H., 1985: Vernetzte Biotopsysteme. Aufgabe, Zielsetzung, Problematik. - In: Arten- und Biotopschutz, Aufbau eines vernetzten Biotopsystems in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Soziales, Gesundheit und Umwelt, Mainz
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.d.F. d. Bek. v. 23.09.1986 (BGB1 I S. 1529)
- WEINSCHENCK, G., 1979: Entwicklungsstrategien ländlicher Räume. - Z. f. Kulturtechnik und Flurbereinigung, 20, 324 - 334.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. K. RESCHKE, Landschaftsarchitekt, Dezernent im Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen, Postfach 4667, D-4400 Münster

Zum Beitrag RESCHKE:

Der Abschnitt 3 erhält folgende Untergliederung

- auf S. 4 nach 3. ...
3.1 Erhaltung vor Eingriff mit Ausgleich und Ersatz
- auf S. 5 vor dem Abs. "Das Repertoire ..."
3.2 Der Maßnahmenkatalog nach dem FlurbG für den Biotopverbund
- auf S. 9 vor dem Abs. "Daneben gibt es ..."
3.3 Weitere Möglichkeiten für den Biotopverbund
- auf S. 10 vor dem Abs. "Bei derart vielen ..."
3.4 Die Sicherung der Großreservate