

Bearbeiter: Gerti Fluhr-Meyer und Elisabeth Jahrstorfer

Die vorliegende Bibliographie wird von der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege im Rahmen des Aufgabenbereiches Dokumentation herausgegeben. Sie bildet die jährliche Fortsetzung der 1991 erschienenen "Bibliographie 1977 - 1990" (=Beiheft 10 zu den Berichten der ANL). Die veröffentlichten Literaturhinweise sind in der Literaturdatenbank LIDO der ANL gespeichert.

Die Bibliographie besteht aus dem Hauptteil mit den bibliographischen Angaben, den inhaltserschließenden Schlagwörtern sowie den Kurzreferaten (Abstracts) der erfaßten Literatur und einem Abkürzungsverzeichnis. Im Hauptteil sind die Literaturhinweise nach der laufenden Dokument-Nummer aufgeführt. Das Abkürzungsverzeichnis löst die in den Literaturdokumenten verwendeten Abkürzungen auf.

Hinweis zum Gebrauch:

DOK.-Nr: 00582
REICHHOLF, J.

Ist der Biotop-Verbund eine Lösung des Problems kritischer Flächengrößen?

ANL

Laufener Seminarbeiträge

10/86

19-24

1988

1 Abb., 6 Tab., 13 Qu.

Artenschutz Tier
Auen Wald
Bayern
Biotopverbundsystem
Inn
Ökologie
Verinselung
Vögel (Aves)
Zoologie

Durch den Aufbau von Biotopverbundsystemen soll einer fortschreitenden Verinselung schutzwürdiger Biotope und zunehmendem Artenrückgang in einer intensiv genutzten Landschaft entgegengewirkt werden. Anhand avifaunistischer Untersuchungen in Auwäldern am unteren Inn, Niederbayern, konnte nachgewiesen werden, daß zunehmende Fragmentarisierung und Isolierung von Biotopen mit abnehmenden Artenzahlen korreliert ist. Im Vergleich zu einem geschlossenen Auwald weist ein lückenhafter Bestand einen Artenverlust von 14 % auf, er kann bis auf 80 % bei Auwaldinseln ansteigen. Aus den Ergebnissen leiten sich die Forderungen nach der Errichtung großer zusammenhängender Schutzareale ab, ist Artenreichtum doch immer auch von der Flächengröße abhängig, andererseits nach der Errichtung von Verbundsystemen, die den starken Artenrückgang isolierter Biotope vermeiden helfen. (Exner)

Kursivdruck

> Dokument-Nummer
> Verfasser

> Titel

> Herausgeber, korporativer Verfasser

> Fundstelle (Zeitschrift, Buch, Bericht)

> Serie, Band, Heftnummer

> Seiten

> Jahr

> Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen usw.

> Schlagwörter (Deskriptoren)

> Kurzreferat (Abstract)

> Bearbeiter

> neue Stichwörter bezogen auf Beiheft 10
(= Bibliographie 1977-1990)

Verzeichnis der Abkürzungen:

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm	bzw.	beziehungsweise
Abb.	Abbildung(en)	ca.	circa
Anh.	Anhang	DGM	Digitales Geländemodell
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz	Diagr.	Diagramm(e)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	d.h.	das heißt
Bt.	Bildtafel(n)	Dok.-Nr.	Dokument-Nummer

etc.	et cetera	ROV	Raumordnungsverfahren
FM	Freilandmuseum	Tab.	Tabelle(n)
Fo./Fot.	Fotos	u.a.	unter anderem
Kt.	Karte(n)	Üb.	Übersicht(en)
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz	usw.	und so weiter
Lb.	Luftbild(er)	UVPG	UVP-Gesetz
LEK	Regionales Landschaftsentwicklungs- konzept	UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan	UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
LBV	Landesbund für Vogelschutz	v.a.	vor allem
LPK	Landschaftspflegekonzept	Veg.	Vegetation
M	Maßstab	Veg.-tab.	Vegetationstabelle(n)
NPO	Non-Profit-Organisationen	Verz.	Verzeichnis
Qu.	Quelle(n)	ZAK	Zielartenkonzept
		z.B.	zum Beispiel

DOK-NR: 1228

KÖSTLER, E.

Einführung.

ANL

Laufener Forschungsberichte

2

Das Haarmoos - Forschungsergebnisse zum Schutz
eines Wiesenbrütergebietes

5-7

1996

Bayern

Haarmoos

*Naturschutzprogramm "Schutz für wiesenbrütende
Vogelarten"*

Wiesenbrüter

Seit 1983 bemühen sich Naturschutzbehörden und
-verbände, das "Haarmoos", ein ca. 400 ha großes,
zusammenhängendes Feuchtwiesengebiet südlich
von Laufen, zu erhalten und zu fördern. Flächenan-
käufe und das Programm "Schutz für wiesenbrütende
Vogelarten" leisten hierzu einen wichtigen Bei-
trag. Begleitend dazu wurde ein Forschungsvorhan-
gen zur Erfolgskontrolle (Monitoring) durchge-
führt, das von der Bayerischen Akademie und Lan-
despflege in Laufen koordiniert wurde. Im Mittel-
punkt der Untersuchungen standen die Bestands-
kontrolle wiesenbrütender Vogelarten, die Ermitt-
lung von Ursachen für Bestandsveränderungen und
die Effizienzkontrolle der nach dem Programm bis-
her durchgeführten Maßnahmen. Daneben wurden
Erhebungen der Vegetation, der Nutzungen, der
Landschaftsgeschichte, der Amphibien- und En-
tomofauna und des Feinreliefs durchgeführt. Die
Berichte zu den Einzeluntersuchungen sind im For-
schungsbericht 2 "Das Haarmoos" der ANL aufge-
führt. Zentrales Ergebnis der Untersuchungen ist:
Das Haarmoos ist das wichtigste Wiesenbrüterge-
biet Südostbayerns. Für den Großen Brachvogel
kommt dem Haarmoos als Brutgebiet aufgrund der
Nachwuchszahlen und auch des Bestands regionale
Bedeutung zu. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1229

ZWECKL, J.

Landschaftsgeschichte des Haarmooses.

ANL

Laufener Forschungsberichte

2

Das Haarmoos - Forschungsergebnisse zum Schutz
eines Wiesenbrütergebietes

9-33

1996

8 Abb., 2 Tab., 4 Kart., 53 Qu.

Haarmoos

Landschaftsgeschichte

*Naturschutzprogramm "Schutz für wiesenbrütende
Vogelarten"*

Das Haarmoos ist eingebettet in die Grundmoränen-
landschaft des Salzach-Hügellandes. Es entstand
durch die Verlandung eines spätglazialen Sees, der
sich beim Zurückschmelzen des Würmgletschers
gebildet hat. Es entwickelte sich ein Niedermoor,
nur in den zentraleren Bereichen konnte Hochmoor-
bildung einsetzen. Pollenanalysen weisen darauf
hin, daß die Besiedlung des Gebietes vor 3000 -
4000 Jahren erfolgt ist. Bis 1200 n.Chr. lassen sich
sämtliche Siedlungen um das Haarmoos urkundlich
nachweisen. Ab 1383 war das Haarmoos überflutet
und bildete einen See. 1773/74 wurde es trockenge-
legt. 1802 waren 2/3 der Flächen Futterwiesen, 1/3
verblieb als Moorfläche. Erst ab 1920 traten neue
Bestrebungen zur Intensivierung der Moorkultur
auf, die aber nicht zur Durchführung gelangten.
Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Landnut-
zung im Haarmoos intensiviert. Trotzdem konnte
sich ein Wiesengebiet mit kleinräumigem Wechsel
unterschiedlichster Vegetationseinheiten vom In-
tensivgrünland über extensiv genutzte Feuchtwie-
sen bis zu Streuwiesen und Hochstaudenfluren er-
halten. Seit 1983 wird versucht, das Haarmoos als
wichtigstes Wiesenbrütergebiet Südostbayerns
durch Flächenankäufe und Wiesenbewirtschaftung
unter speziellen Naturschutzgesichtspunkten im
Rahmen des "Wiesenbrüterprogrammes" zu erhal-
ten. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1230

SCHRAG, H.

Kartierung der realen Vegetation.

ANL

Laufener Forschungsberichte

2

Das Haarmos - Forschungsergebnisse zum Schutz eines Wiesenbrütergebietes
35-56
1996
4 Qu., Anh.: 1 Florenliste, 6 Veg.-tab., 1 Veg.-Karte
Haarmos
Vegetation Kartierung

Im Sommer 1993 wurde eine Vegetationskarte vom Haarmos (südl. Laufen a. d. Salzach) aufgestellt. Die Vegetationsaufnahmen erfolgten nach Braun-Blanquet. Es wurden sämtliche innerhalb der Aufnahmeflächen wachsenden Kormophyten erfaßt, nicht aber die Bestände der Gräben und Bäche. Es konnten folgende Vegetationseinheiten unterschieden werden: Intensivgrünland (*Arrhenateretum elatioris* BR.-Bl. ex Scherr); Bachdistel-Wiesen (*Cirsium rivularis* Now. 27) in den Ausbildungen: verarmt, verarmt mit Feuchtezeigern, typisch; Mädelsüßgesellschaften (*Filipendula Ulmaria*-Gesellschaft; *Filipendula Ulmariae* Segal 66); bodensaure Kleinseggenrieder (*Carietum caeruleae* W. Koch 26); Pfeifengrasstreuwiesen (*Molinium caeruleum* W. Koch 26) in den Ausbildungen: kalkarm, kalkarm mit Hochmoorarten; Großseggenrieder (*Magnocariocion* W. Koch 26); Schilf-Rohrglanzgras-Röhrichte (*Phalaridetum arundinaceae* (W. Koch n.n.) Libbert 31; Moorwälder. Die Florenliste, 6 Vegetationstabellen und eine Vegetationskarte sind im Anhang aufgeführt. (Fluhr-Meyer).

DOK-NR: 1231
SLOTTA-BACHMAYR, L.
Bestandsentwicklung und Habitatwahl wiesenbrütender Vogelarten im Wiesenbrütergebiet "Haarmos" zwischen 1988 und 1992.
ANL
Laufener Forschungsberichte
2
Das Haarmos - Forschungsergebnisse zum Schutz eines Wiesenbrütergebietes
57-88
1996
28 Abb., 19 Tab., 111 Qu.
Biotopmanagement
Großer Brachvogel (Numenius arquata)
Haarmos
Kartierung
Wiesenbrüter

Es werden die Bestandsveränderungen aller im Haarmos (südl. Laufen a. d. Salzach) vorkommenden Wiesenbrüter zwischen 1988 und 1992 sowie ihre Habitatwahl dargestellt. Die Untersuchungen sollen die Maßnahmen des "Wiesenbrüterprogrammes" kontrollieren und verbessern. In einer begleitenden, qualitativen Erhebung aller Vogelarten konnten insgesamt 116 Arten festgestellt werden, von denen 78 ein Brutstatus zugeordnet werden konnte. Dies entspricht einer für Mitteleuropa eher überdurchschnittlichen Brutvogelzahl. Im Mittelpunkt der Untersuchungen stand der Große Brachvogel. Seit den frühen 80er Jahren hat der Brutbe-

stand des Brachvogels im Haarmos von 4 auf 12 Brutpaare zugenommen. 1992 war der maximale Brutstand erreicht. Die Population ist stabil. Bestand, Verbreitung und Raumnutzung von Kiebitz, Bekassine, Wachtelkönig, Wachtel, Feldlerche, Wiesenpieper und Braunkehlchen werden beschrieben. Der Einsatz eines Geographischen Informationssystems zur Beurteilung und Verbesserung der Habitatqualität von Wiesenvogelbrutgebieten wird gezeigt. Aus den Ergebnissen werden notwendige Modifikationen der bisherigen Flächenbewirtschaftung abgeleitet, u.a. Vergrößerung der Flächen mit Mähtermin 15.7. und Festsetzen des ersten Mähtermins allgemein auf 30.6. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1232
GROSSMANN, M.; SIERING, M.
Untersuchungen zur Amphibienfauna.
ANL
Laufener Forschungsberichte
2
Das Haarmos - Forschungsergebnisse zum Schutz eines Wiesenbrütergebietes
89-95
1996
1 Tab., 13 Qu., Anh.: 1 Karte der Amphibienlaichplätze
Haarmos
Amphibien (Amphibia)
Kartierung

Im Haarmos (südl. Laufen a.d. Salzach) konnten sechs Amphibienarten nachgewiesen werden: Grasfrosch (*Rana temporaria*), Wasserfrosch (*Rana esculenta*-Komplex), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und der Bergmolch (*Triturus alpestris*). Am häufigsten wurde der Grasfrosch gefunden, gefolgt vom Wasserfrosch, der allerdings deutlich seltener war. Der Laubfrosch konnte von den Autoren nicht selbst nachgewiesen werden, wurde aber 1988 im Norden des Gebietes zahlreich rufend gehört. Für Erdkröte und Gelbbauchunke wurde jeweils nur ein Laichplatz mit wenigen Tieren gefunden. Beim Bergmolch konnte nur ein einzelnes Männchen nachgewiesen werden. Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Kammolch (*Triturus cristatus*) werden als potentielle Arten für das Haarmos eingestuft. Insgesamt wurden 64 Laichplätze kartiert, die in einer Karte dargestellt sind. Die meisten der Laichplätze wurden in den Gräben, dem Haupt-Gewässertyp des Haarmoses, gefunden. 61 der Laichplätze waren vom Grasfrosch, wobei die Laichplätze der anderen Amphibienarten (außer Erdkröte) nur ungenügend erfaßt sind. Der Großteil der Sommerlebensräume der Grasfrösche liegt vollständig im Haarmos. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1233
SAGE, W.; SIERING, M.
Untersuchungen zur Fauna der Tagfalter und tagaktiven Nachtfalter.

ANL
Laufener Forschungsberichte

2

Das Haarmoos - Forschungsergebnisse zum Schutz
eines Wiesenbrütergebietes

97-105

1996

1 Abb., 1 Artentab., 1 Karte, 8 Qu.

Haarmoos

Kartierung

Nachtfalter

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Tagfalter

Bei den Untersuchungen im Haarmoos (südlich Laufen a.d. Salzach) konnten 1989 insgesamt 34 Tagfalterarten und 10 tagaktive Nachtfalterarten nachgewiesen werden. Es wurden 11 Tagfalterarten der Roten Liste Bayerns gefunden, darunter 6, die mehr oder weniger von Naßwiesen abhängig sind. Das Artenspektrum weist eine Vielfalt an Falterformationen auf. Außer den xerothermophilen und den streng tyrophilen konnten Tagfalter aller außeralpinen Falterformationen nachgewiesen werden. Für die hohe Gesamtartenzahl ist das Vorhandensein eines Mosaiks aus verschiedenen Wiesentypen und Biotopstrukturen ausschlaggebend. Die größte Arten- und Individuendichte erreichen die extensiv genutzten Naß- und Streuwiesen sowie die Randbereiche der hochmoornahen, ungenutzten Wiesen. Die Hochstaudenfluren haben große Bedeutung als Saumstrukturen und Störstellen, hier liegen die Kinderstuben von Brennesselfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchschnabelbläuling u.a. Die trockeneren Wiesen haben zwar eine geringere Artenzahl, stellen aber einen wichtigen weiteren Biotoptypus dar - ausschließlich in diesem Bereich wurde z.B. die Goldene Acht gefunden. Die intensiv genutzten Wiesen werden nur von wenigen Ubiquisten (z.B. Kohlweisling oder Gammaeule) besiedelt. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1234

GROSSMANN, M.; SIERING, M.

Untersuchungen zur Heuschreckenfauna.

ANL

Laufener Forschungsberichte

2

Das Haarmoos - Forschungsergebnisse zum Schutz
eines Wiesenbrütergebietes

107-112

1996

2 Tab., 15 Qu.

Haarmoos

Heuschrecken

Kartierung

Im Sommer bzw. Frühjahr 1989 wurde die Heuschreckenfauna im Haarmoos (südl. Laufen a. d. Salzach) erfaßt. Es konnten 21 verschiedene Heuschreckenarten nachgewiesen werden, dies entspricht 30 % der in Bayern vorkommenden 70 Arten. Die Sumpfschrecke (*Mecostacus grossus*) steht

auf der Roten Liste der BRD, der Warzenbeißer (*Decticus verucivorus*) soll demnächst als bundesweit gefährdet eingestuft werden. Auf der Roten Liste Bayern stehen 9 der gefundenen Arten. Heuschrecken sind in erster Linie vom Mikroklima (Temperatur, Luft- bzw. Bodenfeuchte) abhängig. Die Bewirtschaftung einer Fläche wirkt sich über ihren Einfluß auf Boden, Vegetationszusammensetzung und Struktur indirekt auf die Heuschreckenfauna einer Fläche aus. Intensiv genutzte Flächen waren nur von wenigen euryöken Arten besiedelt. Die größte Arten- und Individuendichte hatten extensiv genutzte Naß- und Streuwiesen, deren Bewuchshöhe unter 50 cm liegt und die nur eine geringe Vegetationsdichte haben. Mit zunehmendem Aufkommen von Hochstauden und Gehölzen verarmt die Heuschreckenfauna rasch. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1235

HÖLZEL, N.

Schneeheide-Kiefernwälder in den mittleren Nördlichen Kalkalpen.

ANL

Laufener Forschungsberichte

3

192 S.

1996

25 Abb., 26 Tab., 212 Qu., Anh.: 3 Veg.tab., Verz. d.

Aufnahmen, Üb.der Bodenprofile, Bildteil

Alpen

Bayern

Pflege

Schneeheide-Kiefernwälder (Erico-Pinetea)

Tirol

Vegetationskunde

In einer ökologisch-vegetationskundlichen Studie wurden die Schneeheide-Kiefernwälder (Klasse *Erico-Pinetea*) des bayerischen Alpenraumes und des Tiroler Inntales umfassend untersucht. Ziel war es, die wissenschaftlichen Grundlagen zu einem Schutzkonzept für diese Waldgesellschaft zu erarbeiten. Das ausgeprägte klimatische Gefälle von den kühlfeuchten Bayerischen Alpen zum warm-trockenen Tiroler Inntal spiegelt sich in der Florenzausstattung der Schneeheide-Kiefernwälder wider: Es ergibt sich eine deutliche Zweiteilung in ein zentralalpisches, relativ xerothermes und in großen Teilen auch acidoklines, zwergstrauchdominiertes *Erico-Pinetum* (Kontaktgesellschaft: Volltrockenrasen) und ein randalpisches, wesentlich mesophile-res, gräserbeherrschtes *Calamagrostio-Pinetum* (Kontaktgesellschaft: Halbtrockenrasen mit ausgesprochen mesophiler Artenkombination und Kalkquellsümpfen). Die weitere floristische Differenzierung ergibt stets Typen von Subassoziationen, die entweder noch Offenlandökosystemen näher stehen oder zu den klimaxnahen Schlußwaldgesellschaften der *Querco-Fagetea* und *Vaccinio-Piceetea* tendieren. Nur ein Teil der Schneeheide-Kiefernwälder ist als wenig veränderliche Dauergesellschaft anzusprechen. Auf den meisten Standorten bilden die

Erico-Pinion-Phytozönosen nur Durchgangsstadien der Sukzession und stellen eine Mittelstellung zwischen standortgemäßer Schlußwaldgesellschaft und nicht waldfähiger Fels- und Rasenvegetation dar. Ein Großteil von ihnen sind nutzungsbedingte Sekundärbestände mit meist starken Degradationerscheinungen. In einer "Gebietskulisse" werden nahezu alle bedeutenden Schneeheide-Kiefern-Komplexe der Bayerischen Alpen kurz beschrieben, Beeinträchtigungen und Gefährdungen aufgezeigt und erste Vorschläge für eine zukünftige Behandlung gemacht. Langfristig können die bayerischen Schneeheide-Kiefernwälder nur erhalten werden, wenn es zu keiner weiteren Einengung morphodynamischer Prozesse kommt, traditionelle Nutzungen (Waldweide) beibehalten werden und auf Schutzwaldsanierungsmaßnahmen weitgehend verzichtet wird. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1236

HAGEN, T.

Vegetationsveränderungen in Kalk-Magerrasen des Fränkischen Jura. Untersuchung langfristiger Bestandsveränderungen auf Nutzumstellung und Stickstoff-Deposition.

ANL

Laufener Forschungsberichte

4

1-218

1996

23 Abb., 15 Tab., 332 Qu., Anh.

Fränkischer Jura

Kalk-Magerrasen (Festuco-Brometea)

Pflanzensoziologie

Pflege

Vegetationskunde

Veränderungen der Artenzusammensetzung von Kalk-Magerrasen im Fränkischen Jura sollten durch einen Vergleich historischer Vegetationsaufnahmen mit den heutigen Verhältnissen festgestellt werden. Die Erstaufnahmen waren 1931-36 (GAUCKLER) und 1968-70 (ZIELONKOWSKI) erstellt worden. Als Ergebnisse sind festzuhalten: Der Unterschied in der Artenzusammensetzung zwischen "heute" und Erstaufnahme war am deutlichsten auf den 1931-36 erstmals untersuchten Flächen zu sehen. Die mittlere Artenzahl der krautigen Gefäßpflanzen hat im Vergleich zu den Erstaufnahmen abgenommen. Die Artenverluste betreffen in erster Linie Differentialarten, so daß heute die pflanzensoziologische Einordnung mehrerer Einheiten erschwert ist. Die Folgen einer verminderten Nutzung und einsetzender Verbrachung werden deutlich: Lücken-, Beweidungs- und Magerkeitszeiger und die xeromorphen Arten der Kalk-Magerrasen haben in allen pflanzensoziologischen Einheiten stark abgenommen. Fettwiesen- und Saumarten, mesomorphe Arten der Kalkmagerrasen, nicht weidefeste Arten und Gehölzkeimlinge haben dagegen zugenommen. Bei den Kryptogamen ist eine Zunahme weniger austrocknungsresistenter Arten (Verfilzungszeiger)

zu verzeichnen. Auf den untersuchten Standorten laufen diese Veränderungen unterschiedlich ab: Die Zunahme von Fettwiesenarten ist auf den trockeneren Standorten geringer als auf den frischeren. Die Artenbestandsveränderungen auf trockenen Standorten lassen sich in erster Linie durch Nutzungsex intensivierung begründen, auf den frischeren Standorten durch eine Kombination von Extensivierung und Eutrophierung.

Die mittleren Stickstoff- und Feuchtezahlen waren erhöht, die Lichtzahlen verringert. Die Unterschiede waren bei den Stickstoffzahlen am größten. Die Ordinationsanalyse bestätigte diese Entwicklungstendenzen, wobei sich zeigte, daß auf frischen Standorten die Veränderungen in den pflanzensoziologischen Einheiten besonders stark mit der Zunahme des Stickstoff- und Feuchtefaktors korrelieren, auf trockenen Standorten dagegen mit der Abnahme des Lichtfaktors.

Möglichkeiten zu Schutz und Pflege von Kalk-Magerrasen werden diskutiert. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1237

KLINKERT, U.

Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs bei der Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

1/96

5-7

1996

Artenschutznovelle

Artenschutzverordnung

Bundesbaugesetz

Bundesnaturschutzgesetz

F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie

Novellierung

Das 1976 in Kraft getretenen Bundesnaturschutzgesetz ist den heutigen Anforderungen nicht mehr gewachsen. Bisherige Änderungen des Gesetzes waren die Artenschutznovelle (1987) und das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz (1993) mit Bestimmungen über das Verhältnis von Eingriffsregelung und Baurecht (sog. Baurechtskompromiß). Eine Novellierung ist dringend erforderlich. Dies zeigt sich aktuell besonders daran, daß die am 21. Mai 1992 in Kraft getretene Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie) noch nicht nachvollzogen ist. Auch ist in Kürze eine neue Artenschutzverordnung der Europäischen Union zu erwarten, die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes erfordert. Im Interesse der Rechtseinheit im Bundesgebiet ist eine Novellierung ebenfalls erforderlich, da die neuen Bundesländer Naturschutzgesetze erlassen und zum Teil bereits novelliert haben und die Novellierungstätigkeit in den

alten Ländern ebenfalls rege ist. Viele in der Öffentlichkeit geäußerten Erwartungen an ein neues Bundesnaturschutzgesetz können jedoch nur durch die Rechtsetzung der Länder eingelöst werden, da diese nach dem Grundgesetz die wirkliche Vollkompetenz für den Naturschutz besitzen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1238

GOPPEL, Th.

Statement des Bayerischen Staatsministers für Landesentwicklung und Umweltfragen. - Seminar "Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes".

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

9-11

1996

Bayern

Bundesnaturschutzgesetz

Novellierung

Aus bayerischer Sicht ist eine Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes notwendig und sollte bald stattfinden, da EG-Vorschriften noch auf ihre Umsetzung warten und eine bundesweite Rechtseinheit nach der Erlassung einer Reihe moderner Länder-Naturschutzgesetze noch nicht wiederhergestellt ist. Entsprechend der Änderung des Art. 75 Abs. 9 des Grundgesetzes, wonach Rahmenvorschriften nur in Ausnahmefällen in Einzelheiten gehende Regelungen und unmittelbar geltende Regelungen enthalten dürfen, muß sich ein Gesetzentwurf für ein neues Bundesnaturschutzgesetz zwingend auf das beschränken, was zur Herstellung gleicher Schutz- und Lebensbedingungen notwendig ist. Die Ersetzung des bisherigen Bundesrechtes durch Landesrecht muß geprüft werden. Wichtig ist auch, daß im Zuge der Verwaltungsvereinfachung und -beschleunigung der Naturschutz nicht auf der Strecke bleibt. Das Verhältnis Naturschutz-Landwirtschaft sollte auf neue Füße gestellt werden (bundesweit gleiche Ausgleichszahlungen unter finanzieller Beteiligung des Bundes). Für die Realisierung des Biotopverbundes muß der Naturschutz ein eigenes Planungs- und Umsetzungsinstrument an die Seite gestellt bekommen. Ziel der Novelle sollte weiter eine Vereinfachung der Regelungen sein. Es sollte klar ausgedrückt sein, daß auch die Bundesbehörden dem Naturschutzrecht unterworfen sind. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1239

HEYDEMANN, B.

Bewährte Stärken und ausbaufähige Ansätze des Bundesnaturschutzgesetzes.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

13-22

1996

Bundesnaturschutzgesetz

Novellierung

Eine Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes muß neue Erkenntnisse der Naturschutzforschung berücksichtigen. Sonst muß sie sich den Vorwurf eine anthropozentrische Naturschutzideologie zu vertreten gefallen lassen. Angemessen ist heute dagegen, daß die Natur in erster Linie "um ihrer selbst willen" erhalten werden muß. Eine Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes sollte den Naturschutz als Umweltschutzprinzip dem technischen Umweltschutz überordnen. Der Naturschutz sollte gleichwertiger Partner für alle Verwaltungsbereiche werden. Aufbauend auf diesen Vorüberlegungen werden für die Gesetzesnovelle Vorschläge gemacht für die Formulierung der Ziele und der Grundsätze, der Neuregelung des Eingriffsrechts, der Verbesserung der Landschaftsplanung, des Arten-, Ökosystem- und Biotopschutzes, der Regelung des Verhältnisses Erholung und Naturschutz, die Mitwirkung der Verbände und die finanzielle Neuregelungen für den Naturschutz. Bewährte Stärken des geltenden Gesetzes sind der Arten- und Biotopschutz (§ 20c), die Landschaftsplanung, die Eingriffsregelung, die Zielbestimmung auch für die besiedelten Bereiche, die Schutzkategorie "Nationalpark" und der Ansatz, daß die Gemeinde für die Ausgleichs- und Ersatzzahlungen verpflichtet bleibt. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1240

GLATZEL, H.

Überlegungen des BMU zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (Stand: 12. Dez. 1995)

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

1996

23-26

Bundesnaturschutzgesetz

Novellierung

Die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes sieht eine stärkere ethische Akzentuierung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege vor durch die Hervorhebung der Verantwortung des Menschen für seine natürlichen Lebensgrundlagen. Der Katalog der Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird konkretisiert und erweitert. Bürger (naturschutzgerechtes Verhalten), Staat (Bewirtschaftung staatlicher Flächen) und Gemeinden sollen stärker in die Pflicht genommen werden. Bund und Länder werden zu einer medienübergreifende Umweltbeobachtung verpflichtet, die Landschaftsplanung wird neugeregt und soll mehr Gewicht gegenüber anderen Raumansprüchen und Planungen bekommen. Die Eingriffsregelung zum Schutz gemeinschaftlicher Gebiete und Euro-

päischer Vogelschutzgebiete wird ergänzt. Gewässer und Gewässerrandstreifen sollen besser geschützt werden. Der Biotopschutz wird verbessert (Vogelschutzgebietsausweisung, Aufnahme weiterer Gewässer- und Feuchtzonen in § 20 c, Biosphärenreservate). Artenschutzbestimmungen werden Ländersache (Ausnahme Besitz und Vermarktungsverbote). Die Vereinsmitwirkung wird auf weitere Fälle ausgedehnt, eine Verbandsklage wird nicht eingeführt. Das Verhältnis von Land- und Forstwirtschaft zum Naturschutz wird neu geordnet (Ausgleich, Vertragsnaturschutz). (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1241

FISAHN, A.

Internationale Anforderungen an die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

27-36

1996

47 Anm.

Bundesnaturschutzgesetz

F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie

Natura 2000

Novellierung

In der Konvention über die biologische Vielfalt (Rio, 1992) verpflichten sich die Staaten, Schutzgebiete zur Erhaltung der Artenvielfalt einzurichten. Mit der FFH-Richtlinie soll ein System europäischer Naturschutzgebiete mit dem Namen "Natura 2000" eingeführt werden, außerdem werden die europäischen Vorschriften zum Artenschutz erweitert. Konvention und Richtlinie müssen bei der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes umgesetzt werden. Es wird überprüft welche Anforderungen an das deutsche System der Schutzgebiete gestellt werden und welche Anpassungen bei einer Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes notwendig sind. Es werden folgende Punkte behandelt: Erstellung einer Liste von Schutzgebieten nach der FFH-Richtlinie; Vergleichbarkeit des Schutzniveaus; Verpflichtung zur Bestimmung eines vernetzten Systems von Schutzgebieten; Ausnahmeregelungen; Schutzgebietaufhebungen, Vogelschutzgebiete. Der Novellierungsbedarf im Artenschutz wird überprüft. Um einem Vollzugsdefizit vorzubeugen erscheint im Artenschutz eine grundsätzliche Reform zur Vereinheitlichung der Vorschriften und Listen dringend geboten. In die Zielbestimmung des BNatSchG ist die Erhaltung der Artenvielfalt und der Vielfalt der Ökosysteme ohne eindimensional funktionalistische Rückbeziehung auf die menschlichen Lebensgrundlagen aufzunehmen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1242

SCHINK, A.

Reformbedarf im Naturschutzrecht - eine kommunale Betrachtung.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

37-48

1996

54 Anm.

Baurechtskompromiß

Bundesnaturschutzgesetz

Eingriffsregelung

Kommunen

Novellierung

Der Reformbedarf im Hinblick auf die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes betrifft aus kommunaler Sicht: Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landespflege; die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung; den Baurechtskompromiß; die Landschaftsplanung und den gesetzlichen Biotopschutz. Die wichtigsten Vorschläge sind zusammengefaßt: Eine naturverträgliche Erholung sollte verankert werden. Die Grundsätze müssen präzisiert und konkrete Handlungsziele vorgegeben werden. Die Abwägungsklausel soll beibehalten werden. Die Landwirtschaftsklausel sollte gestrichen werden (§ 1 Abs. 3, § 8 Abs. 7 BNatSchG). Freiwillige Lösungen dürfen vor administrativen Maßnahmen und Entscheidungen keinen Vorrang haben. Der Eingriffsbegriff sollte präzisiert werden (bundeseinheitliche Regelung der Fälle). Ersatzmaßnahmen sollten bundesrechtlich geregelt sein. Der Vollzug zur Überwachung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen muß verbessert werden (Einsatz privater Sachverständiger). Von einer grundlegenden Reform des § 8a BNatSchG (Baurechtskompromiß) ist abzuraten, die Reformen sollten sich auf Randkorrekturen beschränken. Eine bundeseinheitliche Lösung der Landschaftsplanung ist nicht anzustreben, allerdings sollten die Inhalte verdeutlicht und auf eine zweistufige Landschaftsplanung Wert gelegt werden. (Fluhr-Meyer)

DOK.NR: 1243

ROHLF, D.

Novellierungsbedarf beim Bundesnaturschutzgesetz aus der Sicht der Bundesländer.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

49-53

1996

Bundesnaturschutzgesetz

Novellierung

F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie

Aus der Sicht der Bundesländer ist eine Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes dringend erforderlich. Eine Reform darf kein Rückschritt unter

die in den Ländern erreichten Standards sein. Zum ersten Mal muß bei der Bundesnaturschutzgesetzesnovelle Artikel 75 des Grundgesetzes berücksichtigt werden, wonach nach Artikel 75 Abs. 2 im Rahmenrecht nur in Ausnahmefällen in Einzelheiten gehende oder unmittelbar geltende Regelungen enthalten sein dürfen. Die FFH-Richtlinie muß schnell in nationales Recht umgesetzt werden. Die LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) hat hierzu bereits einen Entwurf erarbeitet und ein Großteil der Länder fordert ihn vorab in Kraft zu setzen. Außerdem ziehen die meisten Länder ein eigenständiges FFH-Gesetz einer Integration in das Bundesnaturschutzgesetz vor. Die anthropozentrische Ausrichtung des Naturschutzes sollte der Erhalt der Natur um ihrer selbst willen ablösen. Die Abwägungsklausel sollte gestrichen werden. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1244

UPPENBRINK, M.; RIECKEN, U.

Besonderer Novellierungsbedarf des BNatSchG aus der Sicht der Naturschutzverwaltung des Bundes.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

55-60

1996

2 Qu.

Biosphärenreservat

Bundesnaturschutzgesetz

Eingriffsregelung

F(auna)F(lora)H(abitat)-Richtlinie

Landschaftsplanung

Novellierung

Der Reformbedarf zum Bundesnaturschutzgesetz aus der Sicht des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wird für die Themenkomplexe Flächenschutz und Biotopverbund dargestellt. Der Anspruch des Naturschutzes hinsichtlich der Gesamtfläche und in der Kulturlandschaft sollte sehr viel deutlicher werden. Für die Landschaftsplanung wird folgendes gefordert: stärkere Verbindlichkeit; Fixierung von Mindestinhalten und -qualitäten; stärkere Hierarchisierung (Land, Kommunen); fachlich qualifizierte Endkontrolle. Die Eingriffsregelung sollte verbessert werden durch eine stärkere Betonung der Vermeidung, Stärkung des Naturschutzes in der Abwägung, Mindeststandards zur Überprüfung eines geplanten Eingriffes, Umweltverträglichkeitsprüfungen für Gesamtprojekte und Erfolgskontrollen. Die fachlichen Grundlagen des Naturschutzes müssen verbessert werden (Biotokartierung, Einführung einer ökologischen Umweltbeobachtung). Die Verantwortung des Bundes im Naturschutz muß besonders im Zusammenhang mit überregionalen, nationalen und internationalen Fragestellungen deutlich gestärkt werden. Die Flächenschutzbestimmungen müssen den aus internationalen Verpflichtungen erwachsenden Anforderungen angepaßt und im Hinblick auf die Schutznotwendigkeit in der Kulturlandschaft optimiert werden. (Fluhr-Meyer)

tungen erwachsenden Anforderungen angepaßt und im Hinblick auf die Schutznotwendigkeit in der Kulturlandschaft optimiert werden. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1245

MEHL, U.

Der Gesetzesentwurf der SPD-Bundestagfraktion zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (13. Wahlperiode).

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

1996

61-64

Biosphärenreservat

Bundesnaturschutzgesetz

Eingriffsregelung

F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie

Landschaftsplanung

Novellierung

SPD

Der Gesetzesentwurf der SPD-Bundestagfraktion zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes wird vorgestellt: Grundgedanke ist, daß die Natur als Lebensgrundlage für den Menschen, aber auch um ihrer selbst willen zu schützen ist. Eine Abwägungsvorschrift ist nicht vorgesehen. Auf 10 % der Landesfläche sollen Vorrangflächen für den Naturschutz eingerichtet werden. Die Landwirtschaftsklausel wird gestrichen. Nur für über die noch festzulegenden Betreiberpflichten hinausgehenden, besonderen Anforderungen sollen der Landwirtschaft Ausgleichszahlungen gewährt werden. Die Landschaftsplanung wird flächendeckend vorgeschrieben. Die Eingriffsregelung wird durch Einbeziehung des Grundwasserschutzes und der stofflichen Einwirkungen erweitert und sieht auch Ausgleichszahlungen vor, wenn Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich sind. Die FFH-Richtlinie soll umgesetzt werden. Die Schutzkategorie "Biosphärenreservat" wird eingeführt. Die Bundesregierung soll einmal jährlich verpflichtet sein über den Naturschutz zu berichten. Die Verbandsklage soll eingeführt werden. Die Umweltbildung bekommt einen größeren Stellenwert. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1246

HÖFKEN, U.

Gesetzesentwurf von Bündnis 90/Die Grünen zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

65-67

1996

Bundesnaturschutzgesetz

Bündnis 90/Die Grünen

Novellierung

Die Vorstellungen der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes werden vorgestellt: Grundgedanke ist den Schutz der Natur um ihrer selbst willen gleich neben dem Schutz der menschlichen Lebensgrundlagen zu stellen (Flächenschutz statt Reservatsschutz). Flächendeckender Naturschutz bedeutet, daß die Landnutzung in die Konzeption miteinbezogen wird. Die Landwirtschaftsklausel soll für eine naturverträgliche Landwirtschaft beibehalten werden, was darunter zu verstehen ist, wird in einem eigenen Paragraphen festgelegt. Weiter ist vorgesehen: Ausweitung des Biotopschutzes, Schaffung von Biotopverbundsystemen, Stärkung der Naturschutzbehörden, Ausweitung der Landschaftsplanung (Bundeslandschaftsprogramm), Einführung der Verbandsklage, naturschutzgesetzliches Genehmigungsverfahren für die Freisetzung gentechnisch veränderter Lebewesen. Als neue Schutzkategorie soll der Begriff "Biosphärenpark" (im Gegensatz zum "Biosphärenreservat") eingeführt werden, damit soll ein nutzungsintegrierter Ansatz zum Ausdruck kommen, der menschliches Wirtschaften im Einklang mit der Natur erlaubt. Die Abwägungsklausel soll gestrichen werden. Für die Behörden ist eine Verpflichtung zur Zusammenarbeit mit Verbänden vorgesehen (Einführung von Naturschutzbeiräten mit Devolutionsrecht). (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1247

RÖSCHEISEN, H.

Positionen der Naturschutzverbände zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

1/96

Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes - naturschutzfachliche Anforderungen.

69-73

1996

Bundesnaturschutzgesetz

Naturschutzverbände

Novellierung

Die Position der Naturschutzverbände zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes wird dargestellt: Grundlegendes Ziel soll der Erhalt der Natur um ihrer selbst willen sein, der gleichwertig neben die anthropozentrische Erhaltung der Lebensgrundlagen für nachhaltige Nutzungen und für die Sicherung der Lebensqualität zu stellen ist. Wichtige Punkte sind: Streichung der Landwirtschaftsklausel; flächenhafter Naturschutz, 10-15 % Flächenanteil für Naturschutzgebiete; Biototypenlisten mit Veränderungsverbot; Habitatsicherung bestandsbedrohter Arten; Biosphärenparke; gesetzliche Sicherung der verbliebenen naturnahen Substanz; Definition einer naturverträglichen Land-, Forst-, Fischereiwirtschaft und Erholungsvorsorge; Erschwerenausgleich; Einführung eines Bundeslandschaftsprogramms. Die Eingriffsregelung muß verbessert

werden (Genehmigungspflicht, Stärkung der Naturschutzbehörden bei Verwaltungsentscheidungen, Vermeidung als oberstes Ziel, Einführung einer subsidiären Abgabe). Das Verbotssystem des Artenschutzes muß auf Erlaubnislisten umgestellt werden, in der die Arten aufgelistet sind, die einem Zugriff des Menschen unterliegen können. Die Verbandsmitwirkung muß erweitert werden. Der Novellierungsbedarf von Bundesgesetzen außerhalb des Naturschutzrechts wird kurz dargestellt. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1248

JESSEL, B.

Die Eingriffsregelung zwischen naturwissenschaftlichem Anspruch und Anforderungen der Praxis.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

9-16

1996

3 Abb., 14 Qu.

Eingriffsregelung

Der Vollzug der Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG) ist im bestehenden rechtlichen Rahmen nicht auf einer rein naturwissenschaftlichen Basis leistbar. Normative Elemente und die Einordnung in naturschutzfachliche und gesellschaftliche Ziel- und Wertsysteme sind notwendig. Die Handhabung der Eingriffsregelung bewegt sich in einem breiten Spektrum zwischen schematischen Bilanzierungsverfahren und verbalargumentativen Vorgehensweisen und kann je nach Verfahren zu einem anderen Ergebnis in ein und demselben Fall führen. Oft wird über einfache Quantifizierungen und Berechnungsansätze von vornherein eine Standardisierung vorgenommen. Künftig wird man sich mehr um eine einheitliche Handhabung in der Eingriffsregelung bemühen müssen. Die Überlegungen sollten darauf konzentriert werden, einen nachvollziehbaren Rahmen für Vorgehensweisen und Verfahrensabläufe zu definieren, in dem die zugrundegelegten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse und Daten soweit als möglich dargelegt, darauf aufbauende Wertungen verdeutlicht sowie der daraus resultierende Maßnahmenumfang entsprechend den Gegebenheiten des Einzelfalles argumentativ schlüssig abgeleitet und begründet werden können. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1249

MARTICKE, H.-U.

Rechtliche Bewertung und Monetarisierung ökologischer Schäden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

17-38

1996

3 Abb., 84 Anm.

Ausgleichsabgabe

Bewertung

Eingriffsregelung

Monetarisierung

Die "Ausgleichsabgabe" ist letztes Mittel der Eingriffsregelung bei unvermeidbaren und nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen. Es werden die Funktionen der Ausgleichsabgabe erörtert: Wiedergutmachung, Lenkung, Finanzierung, Vorteilsabschöpfung, dauerhafte Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die rechtlichen Anforderungen an eine Abgabenregelung werden dargestellt: abgabenrechtliche Bestimmtheit, Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, Ableitung der Bewertungsmethode aus gesetzlichen Wertungen, Schätzungen und Vereinfachungen, Verhältnis zu anderen Rechtsgebieten. Verschiedene Ansätze zur Monetarisierung werden dargestellt. Bestehende Bewertungsverfahren sind verbal-argumentativ (Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland) oder formalisierte Berechnungsverfahren (Berlin, Hessen). Abschließend wird ein eigener Vorschlag gemacht, der versucht, eine Brücke zu schlagen zwischen den Anforderungen an die naturschutzfachliche Differenziertheit und Vollständigkeit der Methode einerseits und der für die Praxis erforderlichen Vereinfachung und Pauschalisierung andererseits. (Fluhr-Meyer).

DOK-NR: 1250

FISCHER-HÜFTLE, P.

Eingriffsregelung und Bauleitplanung - Die Regelungen des § 8a BNatSchG.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

39-54

1996

58 Anm.

Bauleitplanung

Bebauungsplan

Bundesnaturschutzgesetz § 8a

Eingriffsregelung

Flächennutzungsplan

§ 8a Abs. 1 BNatSchG integriert die Eingriffsregelung in die Bauleitplanung. Für die Gemeinden bedeutet die Neuregelung, daß sie bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung und im Bebauungsplan die Interessenskonflikte zwischen baulicher Nutzung und Naturschutz in den wesentlichen Grundzügen zu regeln haben. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft muß geprüft werden, indem die bauliche Entwicklung von vornherein in verträgliche Bahnen gelenkt wird. Hinsichtlich der verbleibenden Beeinträchtigungen sind Überlegungen zu möglichen Ausgleichs-, Er-

satz- oder Minderungsmaßnahmen anzustellen. Die größten Schwierigkeiten werden bei der Bewertung und Kompensation unvermeidbarer Natur- und Landschaftsbeeinträchtigungen und bei der Bereitstellung der dafür notwendigen Flächen auftreten. Dies wird auf der Grundlage des § 8 BNatSchG und des Baurechts (BauGB) ausführlich erläutert. In der Abwägung muß die Eingriffsregelung möglichst weitgehend beachtet werden, ihre Zurückstellung gegenüber anderen Belangen (z.B. Bedarf an Wohn- oder Gewerbeflächen) erfordert einen erhöhten Begründungsaufwand. Die Bestimmung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen und ihre Behandlung in Abwägungsentscheidungen wird die Gemeinden, die Aufsichtsbehörden, aber auch die Normenkontrollgerichte beschäftigen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1251

CZERMAK, P.

Naturschutz und Bauleitplanung. Zur bauleitplanerischen Abwägung und Abfolge der Prüfschritte.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

1996

55-60

Bauleitplanung

Bayerisches Naturschutzgesetz

Bayern

Bundesnaturschutzgesetz § 8a

Eingriffsregelung

Mit dem Investitions- und Bauerleichterungsgesetz (1. Mai 1993) wurde § 8a in das Bundesnaturschutzgesetz aufgenommen. Zuerst werden die Grundzüge der Eingriffsregelung nach § 8 BNatSchG und Art. 6 - 6c Bayerisches Naturschutzgesetz sowie die bisherige Rechtslage für die Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange in der Bauleitplanung dargestellt. Ziel des neuen § 8a BNatSchG ist eine bessere Abstimmung von Naturschutzrecht und Baurecht. Einer gestaffelten (doppelten) Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowohl im Bauleitplanverfahren als auch im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren soll vorgebeugt werden: Künftig sollen die einzelnen Anforderungen der Eingriffsregelung nur auf der Ebene der Bauleitplanung geprüft werden, dem nachfolgenden Einzelgenehmigungsverfahren verbleibt allein der Vollzug der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung und zum Ausgleich oder Ersatz zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Die Bedeutung und die Auswirkungen dieser Gesetzesänderung für die Bauleitplanung wird gezeigt. Bayern hat als einziges Bundesland diese Neuregelungen bis 1998 ausgesetzt. Dennoch ist es den bayerischen Gemeinden freigestellt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Bauflä-

chen, wie im § 8a BNatSchG vorgesehen, zuzuordnen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1252
DRESSLER, H. v.
Bewertungsverfahren in der Bauleitplanung. Ihre Integration in den Planungsprozeß und fachliche Anforderungen an die Ermittlung von Eingriffen und deren Kompensation.
ANL
Laufener Seminarbeiträge
2/96
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven
61-76
1996
7 Abb., 3 Tab., 5 Anm.
Ausgleich
Bauleitplanung
Bebauungsplan
Bewertung
Bundesnaturschutzgesetz § 8a
Eingriffsregelung
Ersatz
Flächennutzungsplan
Landschaftsplan

Nach § 8a BNatSchG erfolgt eine Prüfung der Eingriffe in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes (meist als Landschaftsplan) und des Bebauungsplanes. Zur Ermittlung des Kompensationsumfanges werden zunehmend standardisierte Bewertungsverfahren eingesetzt. Es wird gezeigt, daß einer weitergehenden Standardisierung und damit notwendigerweise stark vereinfachenden Bewertung aus fachlicher Sicht deutlich Grenzen gesetzt sind und diese auf "einfache" Fälle beschränkt werden muß, in denen nur allgemeine Funktionen des Naturhaushaltes betroffen sind. Die Bemessung des Kompensationsflächenumfangs verlangt insbesondere beim Ausgleich und Ersatz eine über ein Rechenergebnis hinausgehende nachvollziehbare fachliche Begründung. Dies ist im Hinblick auf die Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB wichtig, wo auch über das "Ob" von Vermeidung und Ausgleich entschieden wird, also den vollständigen Verzicht auf die Festlegung von notwendigen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzpflichten. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1253
RITTHALER, R.
Erfahrungen mit der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in Ludwigshafen am Rhein (Rheinland-Pfalz).
ANL
Laufener Seminarbeiträge
2/96
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven
77-86
1996

2 Abb., 1 Tab., 3 Qu.
Bauleitplanung
Biotopverbundsystem
Eingriffsregelung
Flächennutzungsplan
Landschaftsplan
Ökokonto
Rheinland-Pfalz

Vor Inkrafttreten des Investitionserleichterungsgesetzes und des § 8a Bundesnaturschutzgesetz 1993 war die Eingriffsregelung in Rheinland-Pfalz schon sechs Jahre lang Bestandteil der Landschaftsplanung zur Bauleitplanung. Die Erfahrungen bei der Aufstellung eines Landschaftsplanes zur Flächennutzungsplanung für die Stadt Ludwigshafen werden gezeigt: Zur Eingriffsermittlung und Maßnahmenableitung werden nur verbal-argumentative Verfahren eingesetzt, die durch vergleichende, gegenüberstellende Flächenbilanzen ergänzt werden. Es zeigte sich schnell, daß unvermeidbare Eingriffe nicht im direkten Planungsumgriff sinnvoll ausgeglichen werden können. Deshalb wurde ein Biotopverbundsystem geplant, das durch Kompensationsmaßnahmen vervollständigt und im Rahmen der Landschaftsplanung und Flächennutzungsplanung gesichert werden soll. In diesem Zusammenhang wurde die Idee eines "Ökokontos" entwickelt: Bereits durchgeführte ökologische Aufwertungen werden auf einem Ökokonto positiv verbucht und können spätere Eingriffe kompensieren. Eine Gemeinde kann so im Vorgriff auf beabsichtigte Bauvorhaben Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angehen und im Flächennutzungsplan diesen Bauvorhaben Kompensationsmaßnahmen zuordnen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1254
HIRT, W.
Vollzug von Standards und Konventionen zur Eingriffsregelung im Straßenbau und bei Bahnlinien. Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen aus der Sicht des bearbeitenden Landschaftsarchitekten.
ANL
Laufener Seminarbeiträge
2/96
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven
87-92
1996
3 Abb.
Bahn
Bewertung
Eingriffsregelung
Straßenbau

Da in nächster Zeit kein entscheidender Wertewandel in Richtung ökologischer Prinzipien zu erwarten ist, erscheint es wichtig, gerade für die im Rahmen der Wiedervereinigung anstehenden Verkehrs-Großprojekte, griffige und vermittelbare Konzepte, wie z.B. den Gedanken der Kompensation aufzugreifen und anwendungsbezogen weiterzuent-

wickeln. Bei der Beurteilung von Maßnahmen und den daraus abzuleitenden Kompensationsmaßnahmen leisten Standards und Konventionen, die "Zahlen" liefern, wertvolle Hilfe. Sie liefern die Ausgangsbasis für den "Kampf" um Kompensationsflächen und stellen die Einhaltung von Beurteilungsmaßstäben über große räumliche Distanzen sowie über Bearbeiter- und Bürogrenzen auf eine einheitliche Basis. Ein durch Konventionen ermitteltes Zahlenwerk von Kompensationen darf jedoch nicht die Lösung aller fachlich-inhaltlichen Probleme vortäuschen. Es wird lediglich in grobem Maßstab die Quantität geliefert, über die der politisch-gesellschaftliche Konsens besteht und der nun Qualitäten zugewiesen werden müssen. Leitbilder müssen formuliert werden. Es muß Stellung bezogen werden, ob und inwieweit ein Verkehrsbauwerk in ein Ausgleichs-/Ersatzkonzept einbezogen werden soll. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1255

KIEMSTEDT, H.

Zur Notwendigkeit von Konventionen für den Vollzug der Eingriffsregelung.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

93-96

1996

1 Abb., 12 Qu.

Bewertung

Eingriffsregelung

Die Praxis der Eingriffsregelung ist uneinheitlich und für Außenstehende verwirrend. Eine fachinterne Einigung auf bestimmte Konventionen in der Vorgehensweise ist dringend erforderlich. Die anzustrebenden Konventionen müssen innerhalb des durch die Naturschutzgesetzgebung gegebenen Rahmens liegen. Eine möglichst weitgehende Praktikabilisierung und Vereinfachung kann man am ehesten erreichen, wenn man die Eingriffsregelung als Planungsverfahren mit mehreren Arbeitsschritten mit Entscheidungsrelevanz begreift. Konventionen sind für alle diese Arbeitsschritte erforderlich. Inhalte von Konventionen können im Prinzip die Definition unbestimmter Rechtsbegriffe, methodische Verfahrensweisen, Meßvorschriften zur Quantifizierung sowie Standards und Schwellenwerte sein. Vor allem erforderlich und fachlich am ehesten zu vertreten sind Vereinheitlichungen der Verfahrensweisen für den Vollzug der Eingriffsregelung. Gegenstand der Konventionen sollte auch eine stärkere Berücksichtigung der landschaftsplanerischen Zielkonzeption für die Festlegung von Art, Umfang und Ort der Kompensationsmaßnahmen sein. § 8a-c BNatSchG (Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) schafft die Möglichkeit, Flächen für Ausgleich und Ersatz in eine umfassende ökologische

Entwicklungskonzeption (Landschaftsplan) des Gemeindegebietes einzuordnen. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1256

LAMBRECHT, H.

Standardisierungen bei der Eingriffsregelung im Straßenbau. Praxis und Perspektiven zwischen rechtlichen und naturschutzfachlichen Grenzen und Möglichkeiten.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

99-126

1996

7 Tab., 164 Anm., 58 Qu.

Eingriffsregelung

Straßenbau

Straßenbauvorhaben unterliegen in der Regel der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach den Vorschriften der Landesnaturschutzgesetze i. V. m. § 8 BNatSchG und umfassen folgende Prüfungsschritte: 1. Feststellung des Eingriffstatbestandes bzw. der erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen; 2. Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen; 3. Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen; 4. Ersatz nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen, soweit bei der naturschutzrechtlichen Abwägung die Belange des Naturschutzes und der Landespflege im Range nachgehen. Für diese Prüfungsschritte werden die rechtlichen Bedingungen für bundeseinheitliche Standardisierungen aufgezeigt, die unbestimmte Rechtsbegriffe konkretisieren sollen und schließlich im günstigsten Fall zu vergleichbaren Planungsergebnissen bei unterschiedlichen Straßenbauvorhaben führen sollen. Es werden die bisherigen praktischen Bestrebungen gezeigt sowie Probleme veranschaulicht und Perspektiven von fachwissenschaftlichen Standards entwickelt. Die Hoffnungen auf ein umfassend formalisiertes, einfach handhabbares, möglichst mit verrechenbaren Bewertungseinheiten operierendes und zugleich alle Prüfungsschritte der Eingriffsregelung zusammenführendes Bewertungsverfahren kann derzeit nicht erfüllt werden. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1257

BRAHMS, E.; JUNGSMANN, S.

Die Anwendung der Eingriffsregelung für Boden, Wasser und Klima/Luft.

ANL

Laufener Seminarbeiträge

2/96

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven

127-134

1996

13 Abb., 7 Qu.

Eingriffsregelung

Boden
Klima
Wasser

Nach der Eingriffsregelung (§ 8 BNatSchG) sind auch die abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes (Boden, Wasser und Luft) zu berücksichtigen. In der derzeitigen Planungspraxis geschieht das noch zu wenig. Die Arbeitsgemeinschaft Umweltplanung (Hannover) hat einen Vorschlag erarbeitet, wie die abiotischen Faktoren besser in der Eingriffsregelung berücksichtigt werden können. Am Beispiel Boden wird gezeigt, wie Beeinträchtigung und Beeinträchtigungsfaktoren, Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit, Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen sowie Ausgleich und Ersatz ermittelt werden können. Die Ermittlung aller vorgestellten Empfindlichkeits- und Schutzwürdigkeitskriterien und die Realisierung der methodischen Ansätze sind mit im allgemeinen verfügbaren Informationsmaterialien zu bewältigen und stellen eine praktikable Grundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft dar. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1258
PRÖBSTL, U.
Praxis und Anforderungen an die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bei Wintersportanlagen.
ANL
Laufener Seminarbeiträge
2/96
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven
135-148
1996
9 Abb., 25 Qu.
Bayern
Beschneigungsanlagen
Eingriffsregelung
Landschaftspflegerischer Begleitplan
Skilanglauf
Skipisten

Inwieweit in Bayern Wintersportanlagen der Eingriffsregelung (Art. 6 Abs.1 BayNatSchG) unterliegen wird am Beispiel von Beschneigungsanlagen und Langlaufgebieten erläutert. Im Biosphärenreservat Rhön nahm mit dem Boom des Skilaufes in den 70er Jahren der Birkwildbestand drastisch ab. Vor diesem Hintergrund erscheint bei Neuerschließungen in ähnlichen Gebieten eine landschaftspflegerische Begleitplanung erforderlich und es sollte überlegt werden, ob auch die punktuell immer intensiver werdende Landnutzung durch sportliche Aktivitäten im Einzelfall durch Begleitplanungen überprüft werden sollte. Die Planung von Beschneigungsanlagen erfordert eine landschaftspflegerische Begleitplanung. Die Begleitplanung sollte folgende Aspekte behandeln: Nutzungen und Vorbelastungen (Baumaßnahmen, Weide, Wintersport, Sommertourismus, Schäden); sensible Flora und Fauna; Auswirkungen der technischen Beschneigung. Daraus wer-

den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt: Es wird zuerst für die jeweiligen Teilräume entschieden, ob beschnitten werden kann und welche Flächen zu Tabuflächen werden. Dann werden allgemeine (z.B. Auflagen zum Anlagenbetrieb) und spezielle Maßnahmen (z.B. Änderungen der Anlage) formuliert. Wichtig ist die geforderte ökologische Langzeitbeobachtung. Dringend notwendig erscheint die Vorausschaltung einer Umweltverträglichkeitsstudie. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1259
RIECKEN, U.; SSYMANK, A.
Die Bedeutung aktueller Biotopschutzinstrumente (Rote Liste Biotoptypen und FFH-Richtlinie) für die Eingriffsregelung.
ANL
Laufener Seminarbeiträge
2/96
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Praxis und Perspektiven
149-159
1996
4 Abb., 5 Tab., 4 Anm., 10 Qu.
Biotopschutz
Biotoptypen
Eingriffsregelung
F(auna)-F(lora)-H(abitat)-Richtlinie
Natura 2000
Rote Liste
Umweltverträglichkeitsprüfung

Die "Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen und Biotopkomplexe der Bundesrepublik Deutschland" bietet Informationen, die unmittelbar für die Eingriffsplanung von Bedeutung sind. Sie enthält alle Biotoptypen Deutschlands und bildet eine umfangreiche Referenz, die eine flächendeckende Zuordnung des Gefährdungsgrades, des Pauschalschutzes nach dem BNatSchG und der Bedeutung von Biotoptypen nach der Flora-Fauna-Habitat(FFH)-Richtlinie erlaubt. Sie enthält Angaben zur Regenerationsfähigkeit von Biotopen und liefert eine Bewertungsgrundlage für den Schutz von solchen Lebensräumen, die nicht dem Pauschalschutz unterliegen bzw. nicht im Mittelpunkt der Entwicklung des Schutzgebietssystems NATURA 2000 stehen. Hauptziel der FFH-Richtlinie ist der Erhalt und die Wiederherstellung von Lebensräumen und Populationen bedrohter Arten. Dies soll primär durch die Ausweisung von "Schutzgebieten gemeinschaftlicher Bedeutung geschehen". Wesentliche Inhalte der Richtlinie, die Verfahren zur Ausweisung von Schutzgebieten und die UVP-Regelung in Natura 2000-Gebieten werden erläutert. Deutschland hat derzeit ein doppeltes Vollzugsdefizit: Bislang erfolgte weder die Umsetzung in das BNatSchG noch die Meldungen zur nationalen Gebietsvorschlagsliste. Deshalb ist die Richtlinie derzeit (1996) unmittelbar anzuwenden und zumindest für Behörden, Planungsträger etc. verbindlich. (Fluhr-Meyer)

DOK-NR: 1260

JESSEL, B.

Wege zur verbesserten Umsetzung biologischer Daten in der Planung

Einführung in die Themenstellung und Ergebnisse des Seminars vom 23. bis 24. November 1995 in Eching bei München

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -

5-8

1996

Biologischer Fachbeitrag

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Landschaftsrahmenplanung

Planung

Schutzgebietsplanung

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Umsetzung biologischer Daten in der Planung bereitet oft Schwierigkeiten, da die Daten trotz entwickelter Methoden und Standards oft zu wenig projektbezogen erfaßt werden und ihre Aussagen oft nicht klar genug dargestellt sind. Planungsbezogene Erhebungen sind keine wissenschaftlichen Abhandlungen. Sie müssen in klarem Bezug zu Umfang, Maßstab und Fragestellung des Vorhabens stehen. Dabei ist zwischen Planungsinstrumenten zu unterscheiden, die primär auf eine aktive Entwicklung, Gestaltung und Verbesserung des Naturhaushalts ausgerichtet sind (z.B. Landschaftsrahmenplanung) und solchen, die mehr reaktiv sind, d.h. zur Erhaltung des Status quo bzw. zur Verhinderung oder zum Ausgleich einer Verschlechterung des Naturhaushalts eingesetzt werden (z.B. UVP). Nach Darstellung der verschiedenen Problemkreise kamen die Tagungsteilnehmer, Vertreter von Untersuchungsbüros, Behörden und Hochschulen, schließlich zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Zusammenarbeit zwischen Biologen und Planern muß während des gesamten Planungsprozesses fortgesetzt werden. Kosten und Zeitfaktor zwingen zu einer zielgerichteten Datenerhebung. Da sich Anforderungen oft erst während der Bearbeitung ergeben, sollte eine gewisse Flexibilität trotzdem gewährleistet sein. Durch orientierende Voruntersuchungen wird der Umfang der Hauptuntersuchung bestimmt. Die Aufbereitung der Daten muß anwendungsbezogen sein. Wichtig sind schließlich auch Erfolgskontrollen nach Durchführung der Maßnahmen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1261

RIECKEN, U.

Die Bedeutung zoologischer Fachbeiträge für unterschiedliche Ebenen der naturschutzrelevanten Planung

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

9-22

1996

4 Abb., 4 Tab., 41 Qu.

Biologischer Fachbeitrag

Eingriffsregelung

Fauna

Landschaftsplanung

Naturschutz

Planung

Zoologische Untersuchungen

Zoologische Untersuchungen in der Planung sind von großer Bedeutung, da Tiere selbst wichtige Schutzgüter sind (BNatSchG) und sich die ökologischen Ansprüche von Tieren und Pflanzen nicht unbedingt decken. Außerdem eignen sich Tiere wegen ihrer speziellen Bedürfnisse oft als Indikatororganismen. Wichtig sind sie beispielsweise bei der Bewertung vegetationsarmer Bereiche, der Bewertung von Kulturlächen der Agrarlandschaft, bei der Beurteilung von Mindestflächen und der Grenzziehung von Schutzgebieten. Obwohl faunistisch-ökologische Beiträge nicht nur aus genannten Gründen auf den verschiedenen Ebenen der Landschaftsplanung, dem Landschaftsprogramm, dem Landschaftsrahmenplan und dem Landschaftsplan von großer Wichtigkeit und Aussagekraft sind, werden sie bislang kaum berücksichtigt. Gleiches gilt für die Naturschutzplanung. In der Eingriffsplanung, die die Beeinträchtigung des Naturhaushalts durch ein Projekt, deren Vermeidbarkeit und Ausgleichsmöglichkeiten ermittelt, dienen zoologische Untersuchungen nicht nur der Erfassung eines Teils der Naturausstattung und der Bewertung von Landschaftsstrukturen auf Grund ihrer Bedeutung für die Fauna, sondern auch als wichtiges Instrument zur Überwachung der Entwicklung und zur Erfolgskontrolle von Ausgleichs- und Erstmaßnahmen. Für eine effektive und zielgerichtete Bearbeitung sind standardisierte Verfahren bei der Datenerhebung, Aufbereitung und Darstellung nötig. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1262

HERRMANN, T.

Anforderungen an vegetationskundliche und floristische Erhebungen im Rahmen unterschiedlicher Fragestellungen

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -

23-36

1996

7 Abb., 4 Tab., 14 Qu.

Biologischer Fachbeitrag

Flora

Kommunale Planung

Landschaftsplanung

Planung

Vegetationskunde

Art und Umfang von floristischen und vegetationskundlichen Untersuchungen in der Planung sind in der Praxis bereits vorstrukturiert. Der Planer setzt die Rahmenbedingungen fest: Fragestellung, Kosten, Zeitrahmen, Datenform und wofür sie benötigt werden. Für eine projektbezogene Bearbeitung ist in dieser Planungsphase eine Absprache mit dem Biologen notwendig. Der Umfang der Arbeitsleistung ist in Regelwerken oder Anforderungskatalogen der Fachbehörden, in der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) und durch die Fragestellung weitgehend bestimmt. Detailfragen werden in Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden geklärt. Räumliche Differenziertheit und Ausstattung sowie Zugänglichkeit des Untersuchungsgebiets haben einen großen Einfluß auf Bearbeitungsart und -aufwand. Die Anforderungen des Gesetzgebers, Auftraggebers und der begutachtenden Behörden an Vegetationsuntersuchungen werden am Beispiel des kommunalen Landschaftsplans erläutert. Eine Beschreibung der verschiedenen floristischen und vegetationskundlichen Arbeitsmethoden zeigt, für welche Fragestellungen die einzelnen Methoden besonders geeignet sind. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1263

RECK, H.

Bewertungsfragen im Arten- und Biotopschutz und ihre Konsequenzen für biologische Fachbeiträge zu Planungsvorhaben

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -

37-52

1996

2 Abb., 2 Tab., 31 Qu.

Artenschutz

Bewertung

Biologischer Fachbeitrag

Biotopschutz

Fauna

Maßnahmen

Naturschutz

Planung

Zoologische Untersuchungen

Ziel biologischer Fachbeiträge in der Naturschutzplanung ist die Bewertung und Abwägung von Handlungsalternativen durch Erstellung von Wirkungsprognosen zu ermöglichen. Da es immer noch keine einheitliche Regelung für die Wichtung von Daten gibt, fallen die Bewertungen von Lebensräumen oft sehr unterschiedlich aus. Die wichtigste Aufgabe im Vorfeld der Untersuchungen ist, die wertgebenden Merkmale zu identifizieren, denn falsche Planungskriterien führen zu Planungsfehlern. Dazu muß die Bedeutung von Flächen für den Artenschutz und für die Erfüllung der Schutzziele nach

dem Naturschutzgesetz ermittelt werden. Die Artenvorkommen und ihre Lebensraumansprüche stellen objektivierbare Kriterien dar. Durch Ermittlung und Beobachtung von zielorientierten Indikatorarten können wichtige Aussagen getroffen werden, die zur Begrenzung des Untersuchungsumfanges beitragen. Nach Auflistung aller Schutzgüter und der zu ihrer Erhaltung notwendigen Maßnahmen, muß geklärt werden, was die Ziele sind, wo die Prioritäten liegen und welche Kompromisse möglich sind. Der Autor gibt ausführliche Hinweise zur Bewertung von Flächen für die Belange des Artenschutzes aufgrund der Vorkommen von Tierarten auf Basis des Bewertungsvorschlages für Deutschland von KAULE (1986), der sich in der Praxis bewährt hat. Ziel der Planungen ist der Schutz der wertgebenden vorhandenen oder gewollten Arten durch die Entwicklung von Standorten. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1264

ROTT, B; DEMUTH, K.

Einbindung und Umsetzung biologischer Fachbeiträge in der landschaftspflegerischen Begleitplanung am Beispiel des Straßenbaus

Gedanken zur Entwicklung eines Leitfadens zur Erarbeitung biologischer Fachbeiträge

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

53-74

1996

6 Abb., 5 Tab., 25 Qu.

Biologischer Fachbeitrag

Grünbrücke

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Leitbild

Straßenbau

Um eine effektive, problemorientierte Einbindung biologischer Fachbeiträge in den Landschaftspflegerischen Begleitplan beispielsweise im Straßenbau zu ermöglichen, wurde eine Mustergliederung für beide Planungswerkzeuge entwickelt, anhand der die Schnittstellen deutlich zu ersehen sind. Ein zweites Arbeitsinstrument ist eine ausführliche an dieser Gliederung orientierte Checkliste. Durch sie werden inhaltliche Anforderungen an den biologischen Fachbeitrag formuliert. Dabei geht es nicht nur um die Beschreibung des Status Quo, sondern um praktische Fragestellungen wie Wirkungsprognose im Gegensatz zur Null-Fall-Prognose, Beschreibung der Konflikte und Entwicklung von konkreten Ausgleichsmaßnahmen anhand des biologischen Leitbildes, aus dem sich das planerische Leitbild ableitet. Damit ist der inhaltliche Qualitätsstandard gesichert. Die praktische Vorgehensweise wird anhand einer aktuellen Planung im Autobahnbau erläutert, bei der die Auswirkungen des Straßenbaus auf einen überregional bedeutenden Magerrasenstandort durch Errichtung einer Grünbrücke mini-

miert werden. Akuter Forschungsbedarf besteht weiterhin darin, die inhaltliche Qualität von LBPs zu standardisieren, Daten zu Zielarten zu sammeln, die Kenntnisse zur Sukzessionsdynamik von Lebensräumen zu vertiefen und Erfolgskontrollen nach der Maßnahmenumsetzung durchzuführen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1265

SACHTELEBEN, J.; SIMLACHER, C.

Möglichkeiten der Umsetzung des bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP) für die Planung

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -

75-88

1996

2 Abb., 8 Tab., 19 Qu.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Dorfentwicklungsplanung

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Landschaftsplan

Pflege- und Entwicklungsplan

Planung

Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Das vom Bayerischen Staatsministerium für Landentwicklung und Umweltfragen erstellte Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) formuliert Wunschvorstellungen im Naturschutz und soll Behörden, Verbänden und Planern als Handlungsrichtschnur dienen. In vier Bänden wird Information aus bayernweiter Sicht und auf Landkreis- bzw. Stadtgebietsebene (als Text und Karten) dargestellt. Es werden grundlegende Informationen z.B. zu Geologie, Böden, Schutzgebieten, potentiell natürlicher Vegetation etc. zusammengetragen. Die naturschutzrelevante Information behandelt Tier- und Pflanzenarten, beschreibt Leitarten eines Gebietes, Lebensraumtypen und naturräumliche Untereinheiten. Dabei wird der Bestand nicht nur dargestellt. Die Lebensräume werden in einer vierstufigen Skala bewertet und Ziele und Maßnahmen für die gesamte Landkreisfläche formuliert. Zusammenfassend zeichnet sich das ABSP durch den Raumbezug, die bayernweite vergleichbare Bewertung und die Festlegung von räumlichen sowie arten- und lebensraumbezogenen Prioritäten aus. Die Verwendbarkeit des ABSP im Landschaftsplan, der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP), in der Dorfentwicklungsplanung und bei Pflege- und Entwicklungsplänen von Schutzgebieten stellt der Autor tabellarisch und anhand von Beispielen aus der Praxis dar. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1266

ANGERER, E. v.; JANSEN, A.; HOCHREIN, U.

Umsetzung biologischer Beiträge an der Schnittstelle zwischen Grünplanung und Stadtplanung -

Das Grünleitkonzept Waldkraiburg

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

89-104

1996

11 Abb., 9 Fo.

Biologischer Fachbeitrag

Grünleitkonzept

Grünplanung

Planung

Stadtplanung

Der Grünleitplan von Waldkraiburg stellt städtebauliche, grünordnerische und ökologische Mißstände der nach dem zweiten Weltkrieg schnell angewachsenen Stadt dar, bewertet sie und formuliert gemeinsame Ziele. Eine Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit und damit eine Steigerung der Erholungsqualität durch Naturräume in der Stadt tragen zu einer Verbesserung der Wohnqualität bei. Fachgutachten wie z.B. die Stadtbiotopkartierung liefern wichtige Informationen für Grünordnungspläne, Einzelbauvorhaben und Weiterentwicklung der städtischen Grünflächen. Nach Erfassung der wesentlichen Einzelstrukturen und Bewertung ihrer Funktionsfähigkeit wurden die Ziele und Maßnahmen formuliert. An den Ortsrändern soll die räumliche und funktionelle Vernetzung mit der umgebenden Landschaft verbessert werden. Öffentliche Grünflächen und innerstädtisches Grün soll miteinander vernetzt und ökologisch aufgewertet werden. Grünflächen privater Gärten und offener Zeilenbebauungen sollen durch ökologische Gestaltung am Biotopverbund mitwirken. Dicht bebaute Gebiete werden durch Dach- und Fassadenbegrünung aufgewertet. Die Grüngestaltung des Straßenraums und städtischer Freiräume und Plätze dient auch einer besseren Orientierbarkeit. Vom Zentrum zum Stadtrand hin soll die gärtnerisch intensive Gestaltung stetig abnehmen. Bestand, Bewertung und Maßnahmen der Teilbereiche sind jeweils kartographisch dargestellt. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1267

LAEPPLER, U.

Anforderungen an biologische Fachbeiträge zu Eingriffsplanungen aus der Sicht einer Naturschutzbehörde

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

105-108

1996

Biologischer Fachbeitrag

Eingriffsplanung

*Naturschutzbehörde
Naturschutzgesetz*

Der Vorhabensträger, d.h. der Verbraucher von Natur und Landschaft vergibt aufgrund der im BNatSchG verankerten Regelungen die Aufträge für biologisch-ökologische Untersuchungen. Als Fachbehörde und Teil der Planfeststellungsbehörde prüft die zuständige Naturschutzbehörde die vorgelegten Unterlagen, beurteilt die fachliche Richtigkeit, den Umfang der Untersuchungen und die Realisierbarkeit der Maßnahmen. Die Möglichkeiten des Naturschutzes sind bei politischen Großprojekten sehr begrenzt. Bei Normalprojekten ist eine kooperative Zusammenarbeit in der Verwaltung möglich. Soweit möglich wird der Untersuchungsumfang durch eine Vorplanung bestimmt. Die Öffentlichkeit wird in die Planung miteinbezogen. Zur leichteren und schnelleren Bearbeitung und zur Vermeidung falscher Maßnahmen stellt die Naturschutzbehörde verschiedene Anforderungen an die Fachbeiträge: Wissenslücken sollen nicht verschleiert werden. Die Darstellung von Text und Karten soll möglichst übersichtlich und verständlich ausgeführt sein. Datenverarbeitung sollte nicht falsch verwendet werden. Echten Ausgleichsflächen und -maßnahmen, die zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt werden müssen, ist immer der Vorrang vor Ersatzmaßnahmen zu geben. Zu jedem Bestand muß die Gefährdung und die entsprechende Ausgleichsmaßnahme aufgelistet werden. Da die Maßnahmen genehmigungspflichtig sind, müssen sie in die Planfeststellung mit aufgenommen werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1268
MODER, F.
Einbindung und Umsetzung biologischer Beiträge im Rahmen von Rekultivierungsplänen für Steinbrüche
ANL
Laufener Seminarbeiträge
3/96
Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -
109-117
1996
4 Abb., 3 Tab., 6 Qu.
Biologischer Fachbeitrag
Planung
Rekultivierung
Steinbruch

Bis jetzt werden biologische Fachbeiträge bei der Rekultivierung von Steinbrüchen kaum umgesetzt, da die biologischen Daten für die Planer meist zu wenig zielgerichtet erfaßt und aufbereitet sind. Um die biologischen Ergebnisse in Maßnahmen umzusetzen, müssen Biologe und Planer zusammenarbeiten. Die Inhalte eines Rekultivierungsplans sind im BNatSchG festgelegt. Sie umfassen die Beschreibung und Bewertung des Bestandes, die Auswirkung des Vorhabens, Vermeidungs-, Ausgleichs-

und Ersatzmaßnahmen und die Maßnahmen zur Renaturierung. In Abstimmung mit den Beteiligten wird der Untersuchungsrahmen festgelegt, in den sowohl bereits vorhandene Informationen als auch ergänzende botanische, standortkundliche und zoologische Untersuchungen, wie z.B. eine flächendeckende Biotoptypenkartierung und die Erfassung von Zielarten und ihrer Lebensraumansprüche einfließen. Anhand von Skizzen, Fotos und Tabellen sollen die Daten möglichst anschaulich dargestellt werden. Im planerischen Leitbild werden naturschutzfachliche Aspekte bereits bei der Abbauplanung berücksichtigt. Für die einzelnen Strukturen im Steinbruch werden Leitbilder mit entsprechender Biotopausprägung und entsprechenden Zielarten entworfen. Die Planung von Maßnahmen zur Verwirklichung der Leitbilder beschränkt sich auf Maßnahmentypen. Die Maßnahmenbereiche können erst nach Stilllegung des Steinbruchs bestimmt werden. An einem Beispiel werden konkrete Maßnahmen beschrieben. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1269
RIEDL, U.
Anforderungen an die Aufbereitung biologischer Daten für die Planung
ANL
Laufener Seminarbeiträge
3/96
Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung - Anforderungen und Stellenwert -
119-142
1996
14 Abb., 4 Tab., 32 Qu.
Biologischer Fachbeitrag
Eingriffsplanung
Fauna
Landschaftsplanung
Methode
Planung

Anhand faunistisch-tierökologischer Fragestellungen werden Datenaufbereitungsmethoden in der Landschafts- und Eingriffsplanung vorgestellt, die es erleichtern, biologische Erkenntnisse in zielgerichtete Maßnahmen umzusetzen. Nach der Formulierung der zielführenden Fragen werden die prägnanten, bioindikatorischen Arten(gruppen) ausgewählt und schließlich die Ergebnisse so aufbereitet, daß sie auch für Nichtfachleute nachvollziehbar sind. Ein wesentliches Aufbereitungsziel, die Flächenbewertung, spielt in der Landschaftsplanung eine große Rolle. Die artenbezogenen Daten werden nach Auswertung ökologischer Zusatzinformationen in flächenbezogene Aussagen transformiert und je nach Maßstabsbezug auf Landes-, Regional- oder Gemeindeebene eingearbeitet. Der Autor stellt eine planungsverwertbare Datenaufbereitung zur Diskussion, in der die kennzeichnenden Artenverbindungen des jeweiligen Raumausschnitts herausgearbeitet werden und die Lebensraumfunktionen, die räumlich funktionalen Beziehungen und die dyna-

mischen Prozesse dargestellt werden. Ein weiteres wesentliches Aufbereitungsziel ist die Prognose von Eingriffsfolgen für Umweltverträglichkeitsstudien und die Landschaftspflegerische Begleitplanung. Als Beispiel dient der Flächenzerschneidungseffekt im Straßenneubau. Durch Erfassung von Mobilitätstypen kann gezeigt werden, wie die funktionalen Beziehungen durch das Vorhaben gestört werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1270

HERMANN, G.

Zur Bearbeiterabhängigkeit faunistischer Beiträge am Beispiel von Heuschrecken-Erhebungen und Konsequenzen für die Praxis

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

143-154

1996

11 Tab., 12 Qu.

Bewertung

Biologischer Fachbeitrag

Faunistischer Fachbeitrag

Heuschrecken (Saltatoria)

Methode

Planung

Durch Vergleich von Kartierergebnissen verschiedener Bearbeiter, die die Heuschreckenfauna in einem definierten Gebiet untersuchten, stellte sich heraus, daß Bestandsdaten sehr wohl von der Artenkenntnis und der Kartiererfahrung des Kartierers abhängen. Die Defizite beziehen sich dabei vor allem auf die Erfassung seltener und damit für die Bewertung einer Fläche besonders wichtigen Arten. An Beispielen wird gezeigt, daß es in der Planungspraxis leicht zu fehlerhaften Planungsaussagen durch mangelhafte Bestandskartierungen unerfahrener Bearbeiter kommen kann. Um diesen Mangel zu beheben, reicht eine Standardisierung der Methodik nicht aus. Ein Anforderungsprofil an Ausbildung und Erfahrung wird für Bearbeiter von Heuschreckenbestandsaufnahmen vorgestellt. Da Heuschrecken aufgrund ihrer geringen Artenvielfalt als leicht zu bearbeitende Gruppe gelten, ist anzunehmen, daß die personenabhängigen Unterschiede bei der Kartierung anderer Tiergruppen noch größer sind. Deshalb werden Konsequenzen gefordert. Bearbeiter von faunistischen Bestandsaufnahmen müssen ihre Arbeit selbstkritisch betrachten und mangelnde Erfahrung gegebenenfalls durch höheren Zeitaufwand und Hinzuziehung von Kollegen ausgleichen. Als Kontrollinstanzen müssen Naturschutzbehörden und Gerichte die Realitätsnähe von Planungsgrundlagen prüfen und verhindern, daß fehlerhafte Bestandsdaten als Entscheidungsgrundlage dienen. In Fortbildungsseminaren soll das praxisorientierte Erfassen von Arten vermittelt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1271

SCHUSTER, H.-J.; STÖCKLEIN, B.

Erfolgskontrollen - Notwendigkeit und Vorgehensweise am Beispiel von Maßnahmen in der Flurbereinigung/Eggmühl

ANL

Laufener Seminarbeiträge

3/96

Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung

- Anforderungen und Stellenwert -

155-168

1996

1 Anh., 6 Abb., 7 Tab., 5 Qu.

Ausgleichsmaßnahmen

Biologischer Fachbeitrag

Erfolgskontrolle

Ersatzmaßnahmen

Erfolgskontrollen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Eingriffen in den Naturhaushalt sind nötig, wenn man den Auftrag ernst nimmt. Die gewonnenen Erkenntnisse können außerdem in "ähnlichen Situationen" wieder verwertet werden. Zu diesem Zweck wurden an der Eggmühl nach bereits erfolgten landschaftspflegerischen Maßnahmen im Rahmen der Flurbereinigung umfangreiche vegetationskundliche und floristische Aufnahmen durchgeführt und ausgewählte Tiergruppen erfaßt. Abgesteckte Transekte, die alle wichtigen Floren-, Faunen- und Pflegeelemente repräsentieren, dienen der Dauerbeobachtung, d.h. nach 5 und 10 Jahren erfolgen Kontrolluntersuchungen. Die Bestandsaufnahme zeigt den Status quo. Durch Auswertung der Artenlisten werden Kenntnisse über Lebensraumtypen und -bezüge herausgearbeitet. 70% der lebensraumtypischen Arten mit differenzierten Ansprüchen wurden in den neu geschaffenen Biotopen gefunden, 30% in den bereits vorher vorhandenen Lebensräumen. Die wichtigen Ergebnisse der biologischen Untersuchungen sind zusammengefaßt dargestellt. Aus ihnen leitet sich das Pflege- und Entwicklungskonzept ab. Für einen wirklichen Vergleich der Situation vor und nach den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bräuchte man allerdings eine Bestandsaufnahme vor dem Eingriff, die im vorgestellten Fall fehlt. Die Voraussetzungen zur Durchführung von Erfolgskontrollen werden zum Schluß noch einmal zusammengefaßt. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1272

STROBL, J.; VOGEL, M.; BLASCHKE, T.

Einführung in das Thema

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

5-6

1996

Geographisches Informationssystem (GIS)

Landschaftspflege

Naturschutz

Der Informationsbedarf zum Einsatz von GIS im praktischen Naturschutz, in der angewandten Ökologie, in der Landschaftsplanung und Landschaftspflege ist sehr groß und gab Anlaß zu dieser von der ANL und dem Institut für Geographie der Universität Salzburg organisierten Tagung Aber nicht nur GIS als Technik und Methode, sondern auch die Kenntnisse im Umgang mit den Daten bereiten Schwierigkeiten. In den Tagungsbeiträgen geht es um die grundlegenden Probleme beim Einsatz von GIS in Naturschutz und Landschaftspflege und einen Überblick über aktuelle Entwicklungen. Darüberhinaus werden unterschiedliche praktische Anwendungen vorgestellt. Mit den modernen leistungsstarken PCs ist die Anschaffung von GIS-Verfahren auch für kleinere Büros erschwinglich geworden. Die Tagung versucht ihren Beitrag zu leisten, den Einsatz von GIS-Anwendungen im praktischen Naturschutz bekannter zu machen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1273

VOGEL, M.; BLASCHKE, T.

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege: Überblick über Wissensstand, Anwendungen und Defizite

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

7-19

1996

4 Abb., 1 Tab., 48 Qu.

Geographisches Informationssystem (GIS)

Landschaftspflege

Naturschutz

Vor dem Hintergrund eines stets zunehmenden Ressourcenverbrauchs auf Kosten der Natur ist die Zeit des reaktiven Naturschutzes vorbei. Ein moderner Naturschutz muß Veränderungen und Entwicklungen schnell erfassen und durch entsprechendes Datenmanagement vorausschauend handeln können. Ein wichtiges Werkzeug dafür sind geographische Informationssysteme. Die Möglichkeiten dieser Technik werden bisher kaum ausgenutzt. Über Eingabe von Daten und ihre räumliche Darstellung hinaus liegen die Haupteinsatzmöglichkeiten des GIS in einer analytischen Verarbeitung der Einzeldaten und der Integration von Methoden und Daten z. B. bei interdisziplinärer Zusammenarbeit. Mit Hilfe von Modellen wird es möglich, Szenarien von den Folgen von Eingriffen oder Maßnahmen zu erstellen oder die Auswirkungen konkurrierender Nutzungen zu simulieren. Diese Methoden ermöglichen eine schnelle Entscheidungsfindung. GIS ist ein wichtiges Instrument für die flächendeckende Landschaftsplanung und einen flächendeckenden Naturschutz. Naturschutzforschung ist Langzeitforschung. Durch Umweltbeobachtung und Effizienzkontrolle von Maßnahmen, interdisziplinäre Zusammenarbeit und überregionale Untersuchungen

sollen handlungsorientierte Ergebnisse gewonnen werden. Die Autoren zeigen, in welchen Bereichen des Umwelt- und Naturschutzes GIS angewandt werden kann und welche Probleme zur Zeit noch damit verbunden sind. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1274

CZERANKA, M.

Spatial Decision Support Systems in Naturschutz und Landschaftspflege?

Umsetzungsaspekte für die raumbezogene Planung ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

21-28

1996

2 Abb., 35 Qu.

Geographisches Informationssystem (GIS)

Landschaftspflege

Naturschutz

Planung

Spatial Decision Support System (SDSS)

Das Spatial Decision Support System (SDSS) ist zusammengesetzt aus dem DSS, einem Entscheidungsunterstützungssystem, das in der Wirtschaft benutzt wird, und dem GIS, das für die räumliche Darstellung nötig ist. Das SDSS nimmt keine Entscheidungen ab, liefert aber wichtige Informationen und Analysemethoden. Im Naturschutz und der Landschaftsplanung können diese Systeme als wertvolle Entscheidungshilfe bei flächenbezogenen Bewertungsaufgaben dienen. Voraussetzung ist die zielbezogene Zusammenstellung der Bewertungskriterien und ihre Umsetzung in eine quantitative Darstellung. Für eine Anwendung in der Praxis fehlen allerdings teilweise noch entsprechende wissenschaftliche Grundlagenkenntnisse. Planungsalternativen können mit Hilfe des SDSS bewertet werden. Neben rein flächenbezogenen Bewertungen können über Simulationsmodelle auch Handlungsalternativen für die Zukunft erarbeitet werden. Damit erschließen sich auch Möglichkeiten bei der Integration von Naturschutz und Landschaftspflege in die allgemeine Landesplanung. Der SDSS-Einsatz gewährleistet außerdem wichtige Qualitätsanforderungen an Bewertungen wie Objektivität, Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Flexibilität. Die Effektivität des SDSS-Einsatzes hängt von der Verfügbarkeit fertiger Modelle und digital aufgearbeiteter Daten ab. Da teilweise noch grundlegende Daten fehlen, gibt es bisher allerdings noch keine vollständige SDSS. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1275

GREVE, K.; HEISS, M.

Die Fachinformationssysteme Forst, Grün und Naturschutz im Hamburger Umweltinformationssystem HUIS

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96
GIS in Naturschutz und Landschaftspflege
29-39
1996
5 Abb., 3 Tab., 9 Qu.
Geographisches Informationssystem (GIS)
Landschaftspflege
Naturschutz
Umweltinformationssystem (UIS)

Zur besseren Nutzung der komplexen und heterogen strukturierten Daten der Umweltverwaltung wird in Hamburg ein modulares, fachaufgaben- und medienübergreifendes Umweltinformationssystem (HUIS) aufgebaut. Beteiligt an diesem Projekt sind die grünen Fachbereiche der Umweltbehörde, das Amt für Naturschutz und Landespflege und eine private Firma. Die Grundlage für den Aufbau des HUIS bildet eine Analyse aller Fachaufgaben, ihre Datenverarbeitungsunterstützung, Datenproduktion, Informationsbedürfnisse und Kommunikationsbeziehungen. Darauf aufbauend wurden die Instrumente und Strukturen der Informationsverarbeitung neu geordnet und das Konzept zum Aufbau von Fachinformationssystemen der Bereiche Forst, Grün und Naturschutz entwickelt. Da ein Großteil der Aufgaben in Natur- und Landschaftspflege flächenbezogen sind, bilden raumbezogene Auskunftsinstrumente mittels Geographischer Informationssysteme (GIS) einen besonderen Schwerpunkt. Die Integration dieser Methoden in vorhandene Datenverarbeitungssysteme und der Aufbau von Fachinformationssystemen auf der Basis von GIS sind ein wesentlicher Bestandteil der UIS. Hauptkomponenten des HUIS bilden spezifische Fachinformationssysteme mit den Grunddaten und übergreifende Fachinformationssysteme, in denen die Daten bereits zusammengeführt und verarbeitet sind. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1276
SCHENKER, J.; KLINGL, T.
GIS-Einsatz im Natur- und Landschaftsschutz des BUWAL
ANL
Laufener Seminarbeiträge
4/96
GIS in Naturschutz und Landschaftspflege
41-45
1996
3 Abb., 8 Qu.
Geographisches Informationssystem (GIS)
Landschaftsschutz
Naturschutz
Schweiz

Im schweizerischen Bundesamt für Umwelt, Wald und Landwirtschaft (BUWAL) wird seit 1991 in der Abteilung Natur- und Landschaftsschutz ein GIS zur effektiveren Erfassung und Verwaltung von Inventardaten und der besseren Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren und dem Datenaustausch mit anderen

Bundesstellen, Kantonen und Privaten eingesetzt. Um den Sachbearbeitern einen einfachen Zugang zu den Bundesinventar- und wissenschaftlichen Daten zu ermöglichen, wurde die Oberfläche BUWIN entwickelt, die für einen ARC/INFO Einsatz konzipiert ist. Damit können Kartenausschnitte vordefiniert oder individuell durch Eingabe von Koordinaten ausgewählt werden. Zu den Inventaren gibt es meist eine Datenbank, die durch Anklicken abgefragt werden kann. Durch Kombination mit den Datensätzen der Servicestelle GEOSTAT des Bundesamtes für Statistik sind weitere Anwendungen möglich. An einem Beispiel wird gezeigt, wie die Kombination von Daten zur Ermittlung geeigneter Flächen für Extensivierungsmaßnahmen und Flächenstillegung genutzt werden kann. Von den für eine Maßnahme in Frage kommenden Arealen werden möglichst diejenigen gewählt, durch die ein Verbund von Naturschutzinventaren entstehen kann. Dabei ist stets die nötige Transparenz der Aussagen gewährleistet. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1277
FÖLSCHE, B.; NOWOTNY, G.
SAGIS-Einsatz im Naturschutzbereich des Amtes der Salzburger Landesregierung
-Erfahrungen und Ausblick-
ANL
Laufener Seminarbeiträge
4/96
GIS in Naturschutz und Landschaftspflege
47-51
1996
10 Qu.
Geographisches Informationssystem (GIS)
Naturschutz
Naturschutzverwaltung
Österreich

Wesentliches Instrument eines auf Lebensraum und Biotopschutz ausgerichteten Naturschutzes ist die Biotopkartierung. Zur Verwaltung der Datenfülle dienen der Salzburger Landesregierung das SAGIS (Salzburger Geographisches Informationssystem) und die Naturschutz Fachdatenbanken. Ihre Anwendungen erstrecken sich von Artenschutz, Eingriffs- und Flächenbeurteilungen im Naturschutzbereich über Gewässeraufsicht bis zum interdisziplinären Einsatz in der Raumordnung, Projektplanung und Wildökologie. Eine der Hauptanwendungsschwierigkeiten liegt darin, daß die Katasterpläne (Flurkarten) im Maßstab 1:5000 laufend verändert werden und die Flächen der Flurstücke oft nicht mehr genau stimmen. Ein direktes Übertragen der Biotopkartierung von Luftbildern auf analoge Katasterblätter ist aufgrund von Verzerrungen oft nicht möglich und eine Anpassung an Katastergrenzen sehr aufwendig. Deshalb wird darauf verzichtet. Vielleicht werden in Zukunft rationellere, digitale Erhebungsmethoden besonders in der Biotopkartierung entwickelt werden. Es wird eine Erweiterung der Datengrundlagen durch zoologische Grunddaten, digitale Orthobilder

und Satellitenbilder erfolgen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird verstärkt werden. Aufgrund der technischen Weiterentwicklung wird man wohl alle drei Jahre mit einem Systemausbau rechnen müssen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1278

BLASCHKE, T.; BOCK, M.; DU BOIS, W.; GREVE, K.; HELFRICH, R.; JENSEN, S.; NAGEL, H. Umweltinformationssysteme als Grundlage des Naturschutzes

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

53-57

1996

1 Qu.

Geographisches Informationssystem (GIS)

Naturschutz

Naturschutzverwaltung

Umweltinformationssystem (UIS)

Ein für den Naturschutz konzipiertes UIS muß bestimmte Anforderungen erfüllen. Dabei sind Naturschutzdaten oft schwierig digital zu verarbeiten. Wichtig wäre ein ressortübergreifender Datenaustausch, wobei die Standardisierung von Methoden und Daten noch Schwierigkeiten bereitet. Zudem gibt es noch technische Beschränkungen im Umgang mit großen Datenmengen. Ziel ist es, Zugriff auf alle flächenrelevanten Informationen zu bekommen, fachspezifische Wissensdatenbanken zu errichten, den Zugriff nutzerspezifisch und multimedial zu gewährleisten und das UIS in bereits vorhandene Systeme integrieren zu können. Die digitale Aufbereitung von Daten ist immer noch zeitaufwendig und teuer, es fehlen Standardanwendungen, einheitliche Systeme und eine gute Vernetzung. Beim Aufbau von UIS auf Länderebene wurden wichtige Erfahrungen gemacht. Der Standard von Hard- und Software wird durch die Landesämter gesetzt. Ihre Erfahrungen müssen den Kommunen zugänglich gemacht werden. Besonderer Bedarf besteht für Module für Eingriffsregelungen. Obwohl ein UIS eine wertvolle Entscheidungshilfe sein kann, täuschen die Darstellungen oft eine nicht vorhandene Qualität der zugrundeliegenden Daten vor. Fazit ist, daß UIS derzeit noch keine Basis für ein vorausschauendes Handeln bieten. Es fehlt vor allem an Umsetzungsanleitungen von Fachwissen in GIS und die organisatorische Integration in bestehende Behördenstrukturen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1279

DANUSER, N.

Integration von Funddaten ins Natur- und Landschaftsschutzinventar Graubünden mit GIS

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

59-63

1996

1 Tab., 9 Qu.

Geographisches Informationssystem (GIS)

Landschaftspflege

Naturschutz

Schutzgebiet

Schweiz

Im Naturschutzbereich sind viele digitale Daten vorhanden. Eine Integration ins GIS könnte zu einem breiteren Einsatz der Information beitragen. Die dabei auftretenden Schwierigkeiten werden am Beispiel von 8 Funddateien gezeigt, die ins GIS des Amtes für Landschaftspflege und Naturschutz des Kantons Graubünden eingebaut wurden. Eine genaue Lokalisierung der Funde erweist sich aufgrund von Fehlern bei der Aufnahme der Koordinaten, gänzlich fehlender Angaben und Fehlern bei der Dateneingabe als schwierig. Durch Digitalisierung mit der Maus könnten die Eingabefehler verhindert werden. Beim Aufbau der Datenbanken ist es wichtig, die Entitäten, Merkmale, Kategorien und Datenstrukturen genau und sinnvoll zu definieren. Der erste Schritt zur Integration der Funddateien war, diese auf ein gemeinsames Niveau zu bringen und dabei den Informationsverlust möglichst gering zu halten, indem wichtige Attribute nachträglich ergänzt wurden. Die Ursprungsdaten wurden dann über die räumliche Verschneidung der Funddaten mit den flächenhaften Inventarobjekten ins GIS integriert. Bei der Ermittlung von Biotoptypen durch Zeigerarten und von Prioritätsgebieten für den Artenschutz über gefährdete Arten stellte sich heraus, daß kaum eine Übereinstimmung der Flächen mit den ausgewiesenen Schutzgebieten zu finden ist. Hauptgründe für die starken Abweichungen sind bei den Positionsfehlern, dem Alter der Daten und der eher zufälligen und lückenhaften Erhebung zu suchen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1280

FROTSCHER, W.; GOJ, H.; LEDERER, W.

Aufbau und Einsatz von GIS für naturschutzfachliche Bearbeitungen in Braunkohlelandschaften Mitteldeutschlands

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

65-69

1996

3 Abb., 3 Tab., 6 Qu.

Artenschutz

Braunkohletagebau

Geographisches Informationssystem (GIS)

Naturschutz

Sanierung

Sukzessionsflächen

Betroffen vom weitgehend eingestellten Braunkohletagebau sind in Mitteldeutschland ca. 600 qkm. 50 Prozent der Flächen wurden bereits wieder nutzbar

gemacht. Trotz großer ökologischer Schäden sind in der Bergbaulandschaft ausgedehnte Extrembiotop wie Trockenrasen und Feuchtgebiete und Rückzugsräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten entstanden, die sich durch eine starke Dynamik auszeichnen. Der gesetzliche Auftrag zur Sanierung soll der Herstellung der öffentlichen Sicherheit und einer nachsorgearmen Folgenutzung dienen. Die Maßnahmen zur Sanierung dürfen sich nicht durch den Eindruck des Landschaftsbildes irritieren lassen, denn es können dabei wertvolle Ersatzlebensräume zerstört werden. Im Rahmen eines Forschungsverbundprojektes wird versucht, Ergebnisse der Biotop- und Sukzessionsforschung in die Sanierungsabläufe zu integrieren. In einem GIS werden die Daten erfaßt, bearbeitet und strukturiert, um komplexe Analysen und ihre kartographische Darstellung zu ermöglichen. Am Beispiel der Braunkohletagebauregion Geiseltal (Sachsen-Anhalt) wird gezeigt, welche zielgerichteten Abfragen durchgeführt werden. Diese Analysen liefern Information zum Bestand, möglichen Beeinflussungen, potentiellen Entwicklungstendenzen der Biotopkomplexe, der Auswirkung von Maßnahmen wie z.B. Flutungen und lassen naturschutzfachliche Bewertungen zu. Dieses Wissen kann auch in anderen Gebieten genutzt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1281

PRÖBSTL, U.; FÖRSTER, B.

Ökologische Überprüfung und Bewertung von Skigebieten mit Hilfe geographischer Informationssysteme

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

71-78

1996

2 Abb., 2 Bt., 2 Tab., 9 Qu.

Geographisches Informationssystem (GIS)

Sanierung

Skigebiet

Am Beispiel des Skigebietes Hausberg-Kreuzeck-Osterfelder in Garmisch-Partenkirchen wird die GIS-gestützte Analyse des ökologischen Zustandes der betroffenen Flächen dargestellt. Diese Untersuchung wurde im Rahmen einer Sanierungsplanung von Skigebieten durchgeführt. Die kartographische Grundlage bildet eine photogrammetrische Auswertung von Luftbildern an einem analytischen Stereoplotter Leica SD 2000. Die Interpretationsergebnisse werden im CAD System Microstation als 3D-Datensatz gespeichert. Als Software für die Weiterverarbeitung und GIS-Modellierung wurden ARC/INFO auf DEC Alpha, für die Flächenbilanzen SAS sowie eigene Programme verwendet. Die GIS-gestützte Untersuchung ermöglicht detaillierte Flächenbilanzen der relevanten Parameter wie Nutzung, Hanglabilität, Naturnähe der Vegetation, bauliche Maßnahmen etc. und eine Analyse des Skige-

bietes durch Überlagerung der Parameter. Es stellte sich heraus, daß für die Schäden drei Hauptursachen verantwortlich sind: Die Doppelnutzung durch Wintersport und Beweidung, die Belastungen und baulichen Veränderungen, insbesondere die Vollplanie in Bereichen mit mäßiger bis großer Hanglabilität und die Planie in höheren und mittleren Lagen mit geringerer Regenerationsfähigkeit durch den kürzeren Vegetationszyklus. Ein Vorteil der GIS-gestützten Analyse ist außerdem ihre Nachvollziehbarkeit. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1282

KIAS, U.; DEMEL, W.; REITER, K.

Erfahrungen mit dem CIR-Interpretationsschlüssel der Landesumweltbehörden bei der Anwendung im alpinen Raum

- Update und Umstellung der Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Biosphärenreservat Berchtesgaden

ANL

Laufener Seminarbeiträge

4/96

GIS in Naturschutz und Landschaftspflege

79-83

1996

3 Abb., 1 Tab., 6 Qu.

Biotopkartierung

CIR-Interpretationsschlüssel

Geographisches Informationssystem (GIS)

Luftbilddauswertung

Nationalpark Berchtesgaden

Nutzungstypenkartierung

Seit langem werden CIR-Luftbilder zur Biotop- und Nutzungskartierung bundesweit verwendet, jedoch mit uneinheitlichem Vegetationstypenschlüssel. Die Arbeitsgemeinschaft Naturschutz hat einen neuen, bundeseinheitlich abgestimmten Codeplan entwickelt. Die Nationalparkverwaltung Berchtesgaden entschloß sich als eine der ersten Institutionen den alten Code in den neuen zu übersetzen. Eine umfangreiche Methodik mußte verwendet werden, da eine 1:1 Übersetzung nicht möglich war. Arbeitsgrundlage waren Karten aus der GIS-Datenbank und Luftbilder von 1980 und 1990, die an einem photogrammetrischen Auswertegerät digitalisiert wurden. In einer Graphik wird die Vorgehensweise erläutert. Aus einer neuen GIS-Datenbasis mit altem Codeplan wird eine neue GIS-Datei, in der der alte in den neuen Codeplan umgesetzt wird. Bei der Interpretation des Codes fließt die Qualität der alten Daten mit ein. Es stellte sich heraus, daß es bei der Erstkartierung eine hohe Fehlinterpretationsrate der Biotope und Nutzungen auf Grund der schlechten Qualität der CIR-Bilder, der hohen Schneebedeckung bei der Befliegung und dem inhomogenen Kenntnisstand des Teams gab. Der neue CIR-Schlüssel erwies sich als brauchbar, umfangreich und übersichtlich und mußte kaum ergänzt werden. In kleinteiligem Gelände wird der Schlüssel allerdings aufgrund des achtstelligen

Codes unpraktisch, da der Platz dann nicht ausreicht. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1283
GÜNTHER-DIRINGER, D.
GIS-Anwendung in einer Umweltverträglichkeitsstudie zum ökologischen Hochwasserschutz
ANL
Laufener Seminarbeiträge
4/96
GIS in Naturschutz und Landschaftspflege
85-88
1996
3 Abb.
Auen
Elbe
Geographisches Informationssystem (GIS)
Hochwasserschutz
Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)
WWF-Auen-Institut

Im WWF-Auen-Institut erarbeitet ein internationales und interdisziplinäres Team Antworten auf die komplexen Fragestellungen der Flußauendynamik, um zum Schutz dieses bedrohten Lebensraumes beizutragen. Für die GIS-Anwendungen stehen Apple Macintosh Computer zur Verfügung und als Software u.a. MapGrafix. Es gibt zwei Untersuchungsschwerpunkte. Im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie eines Fließrückhaltebeckens am Rhein zur Sicherung von ökologischem Hochwasserschutz werden durch die Erstellung von Szenarien die Auswirkungen von regelmäßigen ökologischen Flutungen auf die vorhandenen Waldbestände, bei denen es sich um Wirtschaftswald handelt, und auf potentielle Schnakenbrutplätze untersucht. Dazu wurden Karten aus aktuellen Befliegungen, Bauplanungen, Grundwassermodelle und eine Waldbiotopkartierung als digitale Datensätze aufgearbeitet und übereinandergelegt. Beim zweiten Arbeitsschwerpunkt handelt es sich um eine computergestützte Kartographie zur Erstellung von hochwertigen Schutzgebietskarten des gesamten Elbstroms. Die zur Verfügung stehenden Karten mußten gescannt, georeferenziert, im Bereich der Elbauen digitalisiert und aufeinander abgestimmt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1284
ANL
Laufener Seminarbeiträge
5/96
Persönlichkeiten und Prominente nehmen Stellung zum Naturschutz und zur Akademie
1-101
1996
Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)
Festschrift

Die Festschrift erscheint aus Anlaß des 20jährigen Bestehens der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. In den einleitenden

Grußworten des Bayerischen Umweltministers Dr. Thomas Goppel und der Bundesumweltministerin Dr. Angela Merkel wird die Wichtigkeit der Arbeit der ANL für den Erhalt von Natur und Landschaft und der natürlichen Ressourcen betont. Sie ist eine Basis für eine nachhaltige, umweltfreundliche Entwicklung im Sinne der Agenda 21. Bildung, Forschung und Information sind die Schwerpunkte der Arbeit der Akademie. 69 Autoren aus Politik, Kirche, Verbänden, Nationalparkverwaltung, Wissenschaft, Sport und Kultur weisen in ihren teils kritischen, witzigen und lobenden Beiträgen auf die Wichtigkeit eines aktiven Naturschutzes und die Aufgaben zu seiner Verwirklichung hin. Die Kommentare umfassen verschiedenste Aspekte des Naturschutzes im weitesten Sinne, von der Namensgebung der ANL bis zu persönlichen Erfahrungen im Naturschutz und privaten Möglichkeiten, aktiven Naturschutz zu betreiben. In einem Schlußwort dankt der Direktor der Akademie Dr. Christoph Goppel allen, die am Gelingen der Arbeit beteiligt sind und waren, den Mitarbeitern, den geistigen Vätern, den Politikern und v.a.m. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1285
JESSEL, B.
Ergebnisse des Seminars vom 25.-26. März 1996 in Eching bei München
ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
9-10
1996
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplanung
Naturschutz

Der Landschaftsplan ist per Gesetz das zentrale Instrument, die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege durch Abwägung der verschiedenen Nutzungsansprüche auf Natur und Landschaft zu planen und damit für eine zukunftsfähige nachhaltige Entwicklung sorgen. Neue Wege der kommunalen Landschaftsplanung wurden in der von der ANL organisierten Tagung, an der u.a. viele kommunale Vertreter teilnahmen, diskutiert. Gesetzliche Neuregelungen zum Schutz des Bodens und in der Bauleitplanung waren für das Bayerische Umweltministerium der Anlaß, einen Leitfaden zur Landschaftsplanung zu erarbeiten. Wichtig für die Akzeptanz ist die Bürgerbeteiligung. Am Beispiel dreier Gemeinden werden individuell angepaßte Pläne vorgestellt. Wichtig für den Erfolg eines Planes ist die Wahl eines geeigneten Landschaftsarchitekten, der sich auch in die Situation der Landwirte hinein versetzen kann, um auch für sie, die Grundstückseigentümer, akzeptable Lösungen zu finden. Besonders für die Flächen "mittlerer Lagen" müssen um-

setzungsfähige Perspektiven entwickelt werden. Hauptergebnis der Tagung ist, daß für eine umsetzungsfähige Planung die Kooperation der Beteiligten am Planungsprozeß gefördert werden muß und die Ergebnisse der Planung in einer gut angelegten Öffentlichkeitsarbeit nach außen vermittelt werden müssen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1286

GOPPEL, CH.

Seminar: "Landschaftsplanung - Quo Vadis? Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung"

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

11-12

1996

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Es ist der geeignete Zeitpunkt, über die künftigen Perspektiven der kommunalen Landschaftsplanung zu sprechen, da im Moment neue Entwicklungen in Diskussion sind. So die Novellierung des Städtebaurechts, die für den Naturschutz eher eine negative Perspektive darstellt aber dafür den Einfluß der Landschaftsplanung vergrößern wird. Zudem wird der Schutz des Bodens Aufgabe der Landschaftsplanung werden. Die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes sieht vor, daß die Inhalte der Landschaftsplanung als Beurteilungsgrundlage der Umweltverträglichkeit von Eingriffen dienen sollen. Alles in allem soll damit dem Landschaftsplan ein höherer Stellenwert zukommen. Selbst ohne planerische Wirkung dient bereits der Bestandsplan als wichtige Grundlage für fundierte kommunale Entscheidungen. Der Landschaftsplan sollte zudem Instrument und unverzichtbares Leitbild für eine vorausschauende und nachhaltige Gemeindeentwicklung sein. Damit ist er als Prozeß zu sehen, an dem kontinuierlich weitergearbeitet wird. Wichtig für den Erfolg ist die Kommunikation mit den Beteiligten, die mit sehr viel Engagement und Arbeit von Seiten der Gemeinde aufgebaut und aufrechterhalten werden muß. Es müssen individuelle Lösungen gefunden werden, um den Anforderungen der Landwirtschaft, des Naturschutzes, der Bauvorhaben und der Lenkung der Erholungsnutzung gerecht zu werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1287

GOPPEL, Th.

Seminar: "Landschaftsplanung - Quo Vadis? Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung"

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

13-15

1996

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Ein wichtiges Instrument vorausschauender Gemeindeentwicklung ist der kommunale Landschaftsplan als Teil des Flächennutzungsplans, eines Instrumentes der Bauleitplanung. Damit tragen die Gemeinden eine große Verantwortung für eine nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung. Als Planungshilfe wurde vom Umweltministerium der Leitfaden "Die umweltbewußte Gemeinde" herausgegeben. Das Ziel der bayerischen Landschaftsplanung ist eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung, die Sicherung vorhandener ökologischer Potentiale und die Minimierung von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Landschaft soll als Kapital gesehen werden. Der Landschaftsplan wird durch Gesetzesnovellierungen im Naturschutzgesetz und im Bauleitgesetz wieder gestärkt. Zur Durchführung wird ein Landschaftsarchitekt beauftragt. Um akzeptable Lösungen zu finden, müssen die Bürger unter Leitung der Gemeinde beteiligt werden. Der Landschaftsplan ist eine Investition in die Zukunft. Trotz knapper Kassen gibt es deshalb eine finanzielle Unterstützung durch die Staatsregierung bis zu 50 % der Kosten und eine weitere Fördermöglichkeit mit den Landschaftspflegeleitlinien. Ca. 50 % der Gemeinden haben bereits Erfahrung mit der Landschaftsplanung. Der Planungsaufwand sollte sich möglichst auf das Wesentliche beschränken. Eine vorbildliche Beteiligung von Bürgern an der Planung zeigt das Beispiel der Gemeinde Kirchdorf i. Wald. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1288

AUFMOLK, G.

Stellenwert der gemeindlichen Landschaftsplanung in Bayern - aus der Sicht des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten, BDLA

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

17-19

1996

Kommune

Landschaftsarchitekt

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Die kommunale Landschaftsplanung ist gesetzlich im Baugesetzbuch und im Naturschutzgesetz verankert. Der Auftrag ist: Naturschutz, Landschaftsentwicklung und -gestaltung zu berücksichtigen und die natürlichen Ressourcen zu sichern. Konkurrierende Belange stehen unter dem Abwägungsgebot. Charakter des Landschaftsplanes ist es, die "Entwicklung des Gemeindegebiets in ihren Grundzügen zu gestalten" und nicht, wie es oft verstanden wird, einen detaillierten Fachplan "Naturschutz" zu entwickeln. Oft wird dem Bestandsplan zu viel Aufmerksamkeit geschenkt, während die Entwicklung von Leitbildern zu kurz kommt. Die Umsetzung des Landschaftsplanes erfolgt im Gegensatz zum Flächennutzungsplan nicht von selbst, sondern benötigt Programme und öffentliche Hilfen. Um die Interessen der Bürger zu berücksichtigen, müssen sie an der Planung beteiligt werden. Viele offenen Fragen gibt es zur Landschaft von Morgen, die sich u.a. durch den radikalen Wandel in der Landwirtschaft stark ändern wird. Leitbilder fehlen hier, wie auch im Stadt-Land-Übergangsbereich. Landschaftsplanung ist eine wichtige zukunftsorientierte Aufgabe. Für eine qualifizierte Arbeit ist das Honorar für die Landschaftsarchitekten allerdings zu gering bemessen. Probleme tauchen beim Thema Eingriffsregelung auf, da es bei der Ausweisung von Kompensations- und Ersatzmaßnahmen an quantitativen Bemessungsgrundlagen fehlt. Im neuen Planungsrecht müssen ab 1998 praktikable Lösungen gefunden werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1289

SCHMID, W.

Stellenwert der gemeindlichen Landschaftsplanung in Bayern - aus der Sicht des Bayerischen Gemeindetags

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

21-23

1996

Bayerischer Gemeindetag

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Durch Novellierung des Bayerischen Naturschutzgesetzes wurde 1982 die Landschaftsplanung in die Bauleitplanung integriert. Damit gewannen die Gemeinden einen Planungsfreiraum. Die Landschaftsplanung hat zum Ziel, eine umweltgerechte Entwicklung unter dem Prinzip der Nachhaltigkeit, wie sie von der Agenda 21 gefordert wird, zu fördern. Regionale oder überregionale Auswirkungen von Eingriffen in Natur und Landschaft können durch sie frühzeitig abgeschätzt werden. Sie kann Hilfen für die geschwächte Landwirtschaft anbieten. Bei-

spiele dazu werden im Leitfaden "Die umweltbewußte Gemeinde" des Umweltministeriums vorgestellt. Um Konflikten mit Betroffenen, z.B. Grundstückseigentümern, vorzubeugen, muß die Landschaftsplanung am "Runden Tisch" durchgeführt werden. Die Aufgaben der Landschaftsplaner und -architekten sind sehr vielfältig und sollten besser honoriert werden. In Zukunft muß ein Konsens zwischen Naturschutz und Baurecht gefunden werden und die Rolle des Planes bei der Darstellung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die Landschaft geklärt und zeitlich und räumlich von den Eingriffen entkoppelt werden. So könnten Maßnahmen schon vor dem konkreten Eingriff und damit vielleicht einfacher und billiger durchgeführt werden. Das Ministerium sollte dazu praxistaugliche Hilfen anbieten. Für die Zukunft der Landschaftspläne und ihrer Weiterschreibung muß die staatliche Förderung erhalten bleiben. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1290

GASSNER, E.

Neue Aufgaben für die Landschaftsplanung - Umweltleitplanung, Bauleitplanung und Projekt-UVV ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

25-29

1996

Bauplanung

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Umweltleitplanung

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Neue Richtlinien in der Umweltgesetzgebung brauchen für ihre Umsetzung den Landschaftsplan. Eine Weiterentwicklung der Landschaftsplanung ist, mit Ursprung im Umweltgesetzbuch, die Umweltleitplanung, die den gesamten Umweltschutz umfassen soll. Diese Planung findet schwerpunktmäßig auf regionaler Ebene statt. Als flächendeckende Maßnahmen- und Entwicklungsplanung strebt sie eine "mit anderen Nutzungsansprüchen unabgestimmte Planung" an. Erst sekundär soll sie in andere Instrumente der Raumplanung integriert werden. Letztendlich will sie die Landschaftsplanung allerdings beseitigen. Eine Aufgabe der Bauleitpläne ist es, bekräftigt durch das BNatSchG, für alle Eingriffe einen Ausgleich oder Ersatz vorzusehen. Die Landschaftsplanung gewährleistet eine sachgerechte Durchführung der Maßnahmen. Zusätzlich ist im BNatSchG eine Planungspflicht aus Naturschutzgründen vorgegeben. Der Einfluß der Landschaftsplanung ist in Bayern durch das Modell der Primärintegration in andere Planungen geschmälert. Für die im UVP-Gesetz vorgeschriebene Prüfung der Auswirkungen eines Vorhabens auf den Naturhaus-

halt liefert die Landschaftsplanung wertvolle Vorarbeit. Die EG-FFH Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, ihrer wildlebenden Tiere und Pflanzen braucht für die Erstellung eines Netzes besonderer Schutzgebiete "Natura 2000" die Landschaftsplanung, um die infragekommenden Gebiete selbst und die Verträglichkeit von Eingriffen in die Gebiete zu prüfen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1291

MAYERL, D.

Landschaftsplanung am Runden Tisch - kooperativ planen, gemeinsam umsetzen

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

31-36

1996

6 Abb.

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Der Leitfaden zur Fortentwicklung des gemeindlichen Landschaftsplans als Teil des Flächennutzungsplans "Landschaftsplanung am Runden Tisch" ist eine Anleitung für eine gestraffte und effiziente gemeindliche Landschaftsplanung. Die gemeindliche Landschaftsplanung ist seit 1973 im Bayerischen Naturschutzgesetz verankert und seit 1982 als integrierter Teil des Flächennutzungsplans vorgeschrieben. Sie ist das einzige Instrument der kommunalen Naturschutz- und Landschaftsplanung und wird staatlich gefördert. Das Zusammenwirken der Beteiligten am Runden Tisch ist für den Erfolg maßgeblich. Dabei hat jeder eine spezielle Aufgabe zu erfüllen: Die Gemeinde als Leiter und Organisator, die Landschaftsarchitekten als Planverfasser, die Bürger als Betroffene und die Behörden als Informationsgeber und Berater. Im Leitfaden sind die fachlichen Regelanforderungen an Inhalt und Darstellung wie Leitbildentwicklung, Beschränkung auf das Wesentliche und Darstellung der Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Natur aufgeführt. Mit der Umsetzung sollte so früh wie möglich begonnen werden. Im Leitfaden sind Wege beschrieben, z.B. Maßnahmen wie Direktvermarktung, die die regionale Identität stärken. Mit Hilfe einer durchdacht angelegten Öffentlichkeitsarbeit können die Bürger auch von manchen Inhalten überzeugt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1292

REITEMANN, W.

Erwartungen der Landwirtschaft an den Landschaftsplan der Gemeinden

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

37-38

1996

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplan

Landwirtschaft

Naturschutz

Am meisten betroffen vom gemeindlichen Landschaftsplan sind die Grundstückseigentümer, d.h. die Land- und Forstwirte. Die wirtschaftliche Situation der Landwirte ist durch die EG-Agrarpolitik bereits sehr angespannt. Eine weitere Belastung durch Umweltauflagen oder vorgeschriebene Nutzungsänderung ohne finanziellen Ausgleich ist nicht tragbar. Deshalb ist es für eine erfolgreiche Durchführung vorrangig, daß die Ziele eines Landschaftsplanes mit den Betroffenen im Vorfeld diskutiert werden und deren Bedürfnisse und Anregungen aufgenommen werden. Wichtig ist die Wahl eines geeigneten Landschaftsplaners, der die Wünsche der Gemeinde verwirklicht, nicht an den Bürgern vorbei plant und nicht nur seine eigenen Ideen verfolgt. Er muß über genügend land- und forstwirtschaftliche Fachkenntnisse verfügen und Verständnis für die Anliegen der Bauern haben. Oberstes Ziel muß die Erhaltung der bäuerlichen Landwirtschaft sein. In die Planungen im Sinne des Natur- und Umweltschutzes müssen staatliche Förder- und Ausgleichsprogramme eingegliedert werden. Zuerst ist allerdings zu prüfen, ob ein Landschaftsplan überhaupt notwendig ist und ob er nicht eher eine Alibi-Funktion erfüllt. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1293

OTTO, A.

Zur Praxis der gemeindlichen Landschaftsplanung in Schwaben: Erfahrungen und Perspektiven aus der Sicht einer höheren Naturschutzbehörde

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis? Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

39-42

1996

3 Abb., 1 Tab.

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Naturschutzbehörde

Schwaben

Der Einsatz der Naturschutzbehörden oder die Angst der Gemeinden, daß der Flächennutzungsplan ohne Landschaftsplan nicht genehmigt wird, stellen die Hauptgründe dafür dar, daß in Schwaben

ca. 51 Prozent der Gemeinden einen Landschaftsplan erstellen oder bereits über einen verfügen. Allerdings fehlt es in der Praxis an der Bereitschaft zur Umsetzung der Ziele besonders im unbesiedelten Bereich. Den größten Effekt hat die Planung in der Zeit, in der die Inhalte diskutiert werden. Später geraten die geplanten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei gemeindlichen Entscheidungen meist in Vergessenheit. Die Ursachen dafür sind immer noch darin zu suchen, daß Naturschutz und Landschaftspflege als nicht notwendig angesehen werden und insbesondere bei Nutzungskonflikten nachrangig behandelt werden. Oft sind die Gemeinden auch überfordert, da ihr finanzieller Spielraum eng ist und viele Naturschutzprobleme überregionale Ursachen haben, die auf kommunaler Ebene nicht lösbar sind. Die verständliche Vermittlung der naturschutzfachlichen Problematik muß ein Schwerpunkt der Naturschutzarbeit werden. Da Flächennutzungspläne nun auch ohne Landschaftsplan genehmigt werden und die staatliche Förderung momentan fehlt, wird die Erstellung der Pläne stark zurückgehen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1294

SPERLING, A.

Zur Praxis der gemeindlichen Landschaftsplanung in Niederbayern: Erfahrungen und Perspektiven einer unteren Naturschutzbehörde am Beispiel des Landkreises Passau

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

43-44

1996

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Naturschutzbehörde

Niederbayern

Im Landkreis Passau ist der Flächenbedarf für Wohnen, Freizeit, Gewerbe, Straßenbau und Donauausbau in den letzten Jahren stark angestiegen. Zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes dient der kommunale Landschaftsplan, der in ca. zwei Dritteln der Gemeinden bereits fertiggestellt ist oder sich in der Erstellungs-, Umsetzungs- oder Fortschreibungsphase befindet. Seit den Anfängen in den 70er Jahren hat sich die praktische Durchführung des Landschaftsplans zunehmend verbessert. Durch die Beteiligung der Bürger bei Planung und Umsetzung erreicht sie jetzt in den 90er Jahren eine höhere Akzeptanz, wenn dadurch auch nicht immer die optimalen Ziele der Naturschutzbehörden erreicht werden können. Der Landschaftsplan ist das wichtigste Planungsinstrument zur Durchsetzung der Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen

Entwicklung. Für einen Erfolg müssen die Bürger mehr Verantwortung übernehmen und sich an Planung und Umsetzung aktiv beteiligen. Die Genehmigung der Pläne durch die Landratsämter zeigt einen Bedarf, die Bevölkerung mehr über Naturschutzziele aufzuklären, damit die Gemeinde Naturschutzargumente nicht einfach ohne qualifizierte Begründung wegwägen kann. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1295

BUSSE, J.

Bericht über die Arbeitsgruppe 1:

Wie soll sich das Verhältnis von Landschaftsplanung, Eingriffsregelung und Bauleitplanung fortentwickeln?

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

45-48

1996

Bauleitplanung

Eingriffsregelung

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Gesetzlich besteht ab 1.1.1998 für alle Länder geltend die Verpflichtung zur Schaffung von Ausgleichsmaßnahmen bei einer Bauleitplanung. Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu sichern. Dabei unterliegt der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen einer Abwägung in Abhängigkeit von der Tragweite des Eingriffs. Diese muß erst bestimmt werden. Um geeignete und wirkungsvolle Ausgleichsmaßnahmen durchführen zu können, ist es sinnvoll, die Möglichkeit zu haben, Eingriff und Ausgleich sowohl räumlich wie auch zeitlich zu trennen, d.h. den Ausgleich im Rahmen eines Landschaftsplans auch schon vor dem Eingriff durchzuführen und damit Flächen zu sichern. Dabei gilt das Verursacherprinzip. Es sollte allerdings vermieden werden, die Baukosten durch die Finanzierung von Ausgleichsmaßnahmen unnötig zu verteuern. Im Rahmen der Diskussion wurde darauf hingewiesen, daß Gemeinden mit hohem landwirtschaftlichen Flächenanteil einen Vorteil haben. Für die Bewertung von Eingriffen und ihren Ausgleich fehlen Anleitungen. Echte Ausgleichsflächen sollten immer auch in einem naturräumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche stehen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1296

WARTNER, H.

Bericht über Arbeitsgruppe 2:

Mehr Umsetzungserfolge durch mehr Akzeptanz am Runden Tisch? Strategien zur Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzverbesserung

ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
49-51
1996
5 Abb.
Bürgerbeteiligung
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplanung
Naturschutz
Öffentlichkeitsarbeit

In der Diskussionsrunde wurde die Art und Weise kritisiert, mit der die Landschaftsplanung derzeit durchgeführt wird. Die Planer interessierten sich zu wenig für die Interessen der Bevölkerung, wollten vor allem ihre eigenen Ideen verwirklichen, planten zu abstrakt und drückten sich in ihrer Fachsprache oft unverständlich aus. Daher haben die Bürger Angst vor Überplanung und können die Vorteile eines fundierten Landschaftsplans nicht verstehen. Zur Verbesserung der Akzeptanz müssen die Bürger frühzeitig in die Planung mit einbezogen werden. Durch gemeinsame Flurbegehungen wird gegenseitiges Verständnis geschaffen, wobei die Teilnehmer das gewonnene Wissen weitergeben. Der Planer sollte selbstkritisch und flexibel auf die Probleme der Bürger eingehen und die verschiedenen Planungsinstrumente und Ebenen zur Verwirklichung der Ziele nutzen. Dazu ist besonderes Engagement nötig, das entsprechend honoriert werden muß. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1297
BRODA, CH.; HELFRICH, T.
Bericht über die Arbeitsgruppe 3:
Das Spannungsfeld zwischen Notwendigkeit und Machbarkeit: Welche Inhalte soll ein gemeindlicher Landschaftsplan abdecken?

ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
53-54
1996
Artenschutz
Biotopschutz
Bodenschutz
Eingriffsregelung
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplanung
Naturschutz

Die gemeindliche Landschaftsplanung steht im Spannungsfeld zwischen den Interessen des Städte-

baus und des Naturschutzes. Die Planung sollte differenziert aber schnell, billig aber gut sein und möglichst alle Ziele im Sinne des Naturschutzes erfüllen. Basierend auf den Anforderungen aus dem "Leitfaden für die Fortentwicklung der gemeindlichen Landschaftsplanung in Bayern" des Umweltministeriums wurde über die Themen Boden, Arten und Lebensräume und Ausgleichs- und Ersatzflächen für bauliche Eingriffe diskutiert. Zum Thema Boden sind außer der Reichsbodenschätzung bayernweit keine flächendeckenden Grundlagendaten verfügbar. In die Planung sollte deshalb das örtlich vorhandene Wissen einfließen. Notwendige fehlende Daten müssen zielorientiert neu erhoben werden. Die Bestandsaufnahme sollte auf die problembezogenen Daten beschränkt sein. Ebenso sollte sich die Datenaufnahme in Bezug auf den Arten- und Lebensraumschutz auf das Notwendige beschränken, wobei hier gute Unterlagen vorhanden sind wie die Biotopkartierung und das ABSP. Eine flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungskartierung, Hinweise auf 6d-Flächen und eine Kennzeichnung von für den Biotopverbund geeigneten Flächen sollten Bestandteil der Planung sein. Im Landschaftsplan müssen räumlich-funktionale Entwicklungsbereiche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt werden. Die konkrete Abwicklung ist im Rahmen der Bebauungsplanung und vom Verursacher des Eingriffs durchzuführen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1298
ROSENBECK, H.
Maßnahmen der Stadt Berching zur Stärkung der Eigenständigkeit des ländlichen Raumes und die Rolle des Landschaftsplans

ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
55-58
1996
Bürgerbeteiligung
Kommune
Landschaftsplanung
Ländliche Entwicklung

Aufgrund des Strukturwandels in der Landwirtschaft und dem Fehlen von Arbeitsplätzen und Infrastruktur sind viele Landbewohner mehr und mehr dazu gezwungen zu pendeln oder aus den strukturschwachen Räumen wegzuziehen. Am Beispiel der Aktivitäten der Stadt Berching i.d. Oberpfalz wird gezeigt, wie durch Bürgerbeteiligung und Eigeninitiative neue Arbeitsmöglichkeiten geschaffen werden können. Voraussetzung ist die Information der Bevölkerung durch intensive Öffentlichkeitsarbeit und wie im vorliegenden Fall durch die Bildung von Erwachsenen in der Schule der Dorf- und Landentwicklung Abtei Plankstetten. Bereits 1992 wurde von den Bürgern ein Kulturförderkreis gegründet,

der unterschiedlichste kulturelle Aktivitäten organisiert. Im Bereich Landwirtschaft, Ökologie, Fremdenverkehr wurden Projekte zu Pflanzenöltechnologie, umweltfreundlichen Verpackungsmaterialien, Energie aus Holz und zur Umsetzung des Arten- und Biotopschutz Programms (ABSP) im Tal der Weißen Laaber mit der Bevölkerung geplant und durchgeführt. Zur Förderung von Arbeitsplätzen bietet die Stadt billige Räume für Existenzgründer in einer ehemaligen Fabrik an und versucht im Bereich Telearbeitsplätze vorne mit dabei zu sein. Das Erfolgskonzept beruht darin, daß sich nach einem mehrjährigen Lernprozeß bei den Bürgern aus einer latenten Erwartungshaltung mehr und mehr Eigeninitiative und Eigenverantwortung entwickelt hat. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1299

HERRE, P.

Die Rolle des Landschaftsplanes im Rahmen einer integrierten Kommunalentwicklung - am Beispiel der Stadt Berching

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

59-64

1996

4 Abb., 2 Tab.

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplan-Umsetzung

Landschaftsplanung

Naturschutz

Zwei Jahre nach Genehmigung des Landschaftsplans der Stadt Berching war noch keines seiner Ziele umgesetzt. Die Ursachen dafür sind in der fehlenden Bürgerbeteiligung bei der Entwicklung der Ziele und den zu wenig umsetzungsorientierten Konzepten zu suchen. Ein Neuanfang wurde beschlossen, in dem der kommunale Landschaftsplan die zentrale Rolle in einer ökologisch orientierten Kommunalentwicklung spielt. Die Planziele wurden in konkrete, flächen- und nutzungsbezogene Projekte aufbereitet. Sie bildeten die Grundlage für Pflege- und Nutzungskonzepte, die unter Beteiligung der Betroffenen und Bürger entwickelt wurden. Zur Finanzierung wurden neben Eigenmitteln die staatlichen Förderprogramme genutzt. Beispiele für bereits erfolgte Maßnahmen sind Biotopankäufe und Flächentausch, die Anwendung des Vertrags-Naturschutzprogramms sowie des Landschaftspflegeprogramms zur Umsetzung des ABSP-Projektes im Tal der Weißen Laaber. Weitere Projekte sind eine naturverträgliche Schafbeweidung und die Entwicklung eines Energie- und Klimakonzeptes für die Stadt. Über Fotoausstellungen, der Beteiligung an einem Bundeswettbewerb Deutscher Naturparke und einer Ausbildung von Natur- und Landschafts-

fühern werden die Bürger informiert und motiviert. Mit Hilfe des kommunalen Landschaftsplans konnten in kurzer Zeit Maßnahmen für eine integrierte Kommunalentwicklung geplant und durchgeführt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1300

BRANDL, F.

Erfahrungen mit der Umsetzung des gemeindlichen Landschaftsplans am Beispiel der Gemeinde Hunding

- aus der Sicht des 1. Bürgermeisters

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

65-68

1996

4 Abb.

Bayerischer Wald

Direktvermarktung

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplan-Umsetzung

Landschaftsplanung

Landwirtschaft

Naturschutz

Anlaß für die Fortschreibung des bereits als Bestandsplan vorhanden gewesenen Landschaftsplanes der Gemeinde Hunding, die im Geltungsbereich Naturpark Bayerischer Wald liegt, war der starke Aufforstungsdruck durch die zunehmende Aufgabe der Landwirtschaft. Der Plan hatte zum Ziel, die Landwirtschaft zu stärken, die Kulturlandschaft zu erhalten und die Aufforstungsproblematik zu lösen. Den Auftrag zur Umsetzung bekamen zwei private Büros, die in enger Zusammenarbeit mit allen Landwirten und Beteiligten die Konzepte und Maßnahmen entwarfen. Mit dem Modell "Streuobstanbau im Lallinger Winkel..." wurden neue Einnahmequellen erschlossen und ökologisch wertvolle Naturreinheiten geschaffen. Die Landwirte gründeten die Arbeitsgemeinschaft "Hundinger Goldbergbauern". Direkte Vermarktung und Verarbeitung durch eigene Kelterei und auf dem Bauernmarkt erhöhen die Gewinne. Weitere Erwerbsmöglichkeiten sollen durch ein geplantes Gewerbedorf entstehen. Das Konzept des Hundinger Bachtalprojektes fördert eine extensive und naturverträgliche Bewirtschaftung. Ein Fledermausprojekt, eine Brutvogelkartierung und eine Studie zur Beweidung von Feuchtstandorten mit Galloway-Rindern sind weitere wichtige Beiträge zum Naturschutz. Für die höhere Akzeptanz des Naturschutzes bei der Bevölkerung ist neben einer engagierten Öffentlichkeitsarbeit die gute, wenn auch teure Arbeit der privaten Berater als Vermittler zwischen Landwirten und Behörden von großer Bedeutung. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1301

AMMER, H.

Erfahrungen mit der Umsetzung des gemeindlichen Landschaftsplans am Beispiel der Gemeinde Hunding - aus der Sicht des bearbeitenden Landschaftsarchitekten

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

69-80

1996

10 Abb.

Aufforstung

Bayerischer Wald

Direktvermarktung

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplan-Umsetzung

Landschaftsplanung

Landwirtschaft

Naturschutz

Gemeinden brauchen immer einen konkreten Anlaß, damit sie einen Landschaftsplan erstellen. In der bereits zu über 50% bewaldeten Gemeinde Hunding war es ein aus der zunehmenden Aufgabe von Bauernhöfen entstandener Aufforstungsdruck und damit verbunden der drohende Verlust einer gewachsenen Kulturlandschaft als Basis für die Entwicklung des Fremdenverkehrs. Die beauftragten Planungsbüros gingen unkonventionell vor. Die Ziele des Plans wurden zusammen mit den Betroffenen erarbeitet und auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden in diesem Zusammenhang betrachtet. Damit war die Akzeptanz des Planes durch die Bürger gewährleistet. In drei Themenkarten, in denen ökologisch bedeutende Landschaftsräume, die Qualität der Kulturlandschaft, Biotop als Lebensräume dargestellt waren, wurden Zusammenhänge und die Folgen für die Planung nachvollziehbar dargestellt. Für die Umsetzung der Ziele des Landschaftsplans waren die Wirkung der Maßnahmen auf die ökologische Funktionsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Landschaft, auf Tiere und Pflanzen und das Landschaftsgepräge ausschlaggebend. Der Landschaftsplan ist für die Gemeinde zu einem wesentlichen Instrument der kommunalen Strukturpolitik mit neuen Leitbildern geworden. Streuobst statt Aufforstung, Gewerbedarf als neue Erwerbsmöglichkeit sind Beispiele einer gelungenen Umsetzung. Initiative und positive Einstellung haben sich gelohnt. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1302

SCHMID, H.

Erwartungen der Gemeinden im Auerbergland an die Landschaftsplanung

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

81-82

1996

Auerbergland

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Überregionale Planung

Damit der gemeindliche Landschaftsplan nicht für die Schublade gemacht ist, bedarf er einer guten Vorbereitung und eines umfassenden Inhalts, der von Naturschützern, Kommunen und Landnutzern gemeinsam erarbeitet werden muß. Neue Impulse und Ideen zur Lösung der Probleme der Gemeinden können dabei entstehen, die nach Abwägung der verschiedenen Interessen in eine gemeinsame ökologische und ökonomische Natur- und Landschaftspolitik münden sollen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muß überregional, die Gemeindegrenzen übergreifend, geplant werden. Nur eine zusammenhängende Bearbeitung der Naturräume ermöglicht die Erhaltung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Im Auerbergland soll ein Biotopverbund gemeindeübergreifend geschaffen werden. Dieser Natur- und Landschaftsschutz wirkt sich positiv auf die Attraktivität als Fremdenverkehrsregion aus - ein wichtiger Einkommenszweig der Region. Zur Durchführung der Ziele ist die ideelle und finanzielle Unterstützung durch die zuständigen Behörden und Ämter nötig. Da die intakte Natur von den Städtern kostenlos in Anspruch genommen wird, tragen auch Bezirk, Bund und Länder eine Verantwortung. Deshalb erhofft sich die Gemeinde eine gute finanzielle Unterstützung aus den Länder-, Bundes- und EU- Förderprogrammen. Die verbindende Landschaftsplanung stärkt gleichzeitig die Solidarität und Identität der beteiligten Gemeinden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1303

PRÖBSTL, U.; FRANK-KRIEGER, H.

Ansätze zu gemeindeübergreifenden Vorgehensweisen in der Landschaftsplanung - am Beispiel der Gemeinden Bernbeuren, Burggen und Lechbruck

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

83-94

1996

10 Abb., 15 Qu.

Auerbergland

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung
Naturschutz
Überregionale Planung

Um effektive Lösungen für die aus den Veränderungen im ländlichen Raum resultierenden Probleme zu finden, gilt es als wichtiges Modell für die Zukunft, durch den freiwilligen Zusammenschluß mehrerer Gemeinden eine gemeinsame Entwicklung in wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Hinsicht zu ermöglichen. Grundlage dafür ist eine flächendeckende gemeindliche Landschaftsplanung wie sie im Auerbergland, in einer Allianz aus neun Gemeinden, durchgeführt wird. Durch die zeitgleiche Grünordnungsplanung im Rahmen der Dorferneuerung entstand eine enge Zusammenarbeit zwischen den zuständigen Behörden. Das hatte verschiedene positive Auswirkungen: Es konnte inhaltlich auf bewährte Arbeitskreise zurückgegriffen werden, durch die die Bürger bereits aktiv an Planungen teilgenommen hatten und eine Vertrauensbasis geschaffen worden war; Planungen im Dorfgebiet und der umgebenden Feldflur können zusammen bearbeitet werden; die Umsetzung der Maßnahmen verläuft schneller. Die übergemeindliche Zusammenarbeit bedarf gemeinsamer Leitbilder und einer gemeinsamen Vorgehenskonzeption. Das Ineinandergreifen verschiedener Umsetzungsstrategien und Förderprogramme, die Vermeidung von Doppelarbeit durch einen projektleitenden Landschaftsarchitekten und die Möglichkeit, das wichtigste Umsetzungsinstrument Flächenankauf und -tausch besser anwenden zu können, beschleunigen die Durchführung. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1304
SIEGHART, R.
Zusammenwirken der Landschaftsplan-Umsetzung mit der Dorf- und Flurentwicklung Bernbeuren im Auerbergland
ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
95
1996
1 Kt.
Auerbergland
Grünordnungsplanung
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplanung
Naturschutz

Ausgehend von der Grünordnungsplanung im Rahmen der Dorferneuerung Bernbeuren gab die Direktion für Ländliche Entwicklung der Gemeinde die Anregung, sinnvollerweise gleich einen Landschaftsplan in Auftrag zu geben, um die Planungen verbunden mit der umgebenden Flur durchführen zu können. Dabei konnte auf die bereits bewährte Zu-

sammenarbeit zwischen Gemeinde, Amt für Landwirtschaft und Ernährung, Regierung, unterer Naturschutzbehörde, ABSP- Projektgruppe, Teilnehmergeinschaft Bernbeuren und Landschaftsarchitektin zurückgegriffen werden. Die Mittlerfunktion zur Durchführung der Maßnahmen konnte die Teilnehmergeinschaft übernehmen: z.B. Vermittlung und Vorbereiten von Pflanzungen, Information über Tauschflächen, Öffentlichkeitsarbeit, Finanzierung von Beratungsleistungen für die Landwirte etc. Eine Bündelung der Fördermöglichkeiten besonders durch Einbeziehung der Naturschutzprogramme, die den Ankauf von Ersatzflächen und eine generelle Beratung der Landwirte über die Förderungen im Vertragsnaturschutz ermöglichen könnte, wäre wünschenswert. Dieser Anfang soll die anderen acht Gemeinden motivieren, das gleiche zu tun. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1305
ALTMANN, H.
Der gemeindliche Landschaftsplan Kirchdorf i. Wald
- ein gemeinsam erarbeitetes Entwicklungskonzept
ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung
97-100
1996
6 Abb.
Bayerischer Wald
Bürgerbeteiligung
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplan-Umsetzung
Landschaftsplanung
Naturschutz

Der gemeindliche Landschaftsplan ist für die Gemeinde das Instrument, die neuen Aufgaben zu bewältigen, die sich durch die veränderten Entwicklungen in Politik und Wirtschaft ergeben haben. Viele Kommunalpolitiker und auch der Bayerische Bauernverband erkennen die Vorteile dieser Planungen noch nicht und boykottieren sie. In der Gemeinde Kirchdorf im Wald wird versucht, die Akzeptanzprobleme durch Planung am "Runden Tisch" abzubauen. In Arbeitskreisen erarbeiten Bürger die Maßnahmen und verabschieden sie. Die Planung und deren Umsetzung wird unter Leitung des Bürgermeisters in einem Arbeitskreis diskutiert, in dem alle Personengruppen der Gemeinde repräsentativ vertreten sind. Staatliche Stellen werden regelmäßig zu den Arbeitskreisen geladen. Zur Vermeidung eines "Schubladenplans" startete die Umsetzung gleich nach Vorliegen des Vorentwurfs. Das Einfühlungsvermögen von Planer und Behördenvertretern in die Probleme der Betroffenen ist für die Akzeptanz der Maßnahmen außerordentlich wichtig. Un-

verzichtbar ist auch die finanzielle Hilfe durch die 5b- Mittel der Europäischen Union. Im Moment ist für den Erfolg der Landschaftsplanung in der Gemeinde noch weitgehend die finanzielle Unterstützung durch den Freistaat Bayern ausschlaggebend. Wenn den Bürgern die Schönheit und der ökologische Wert des Gebiets bewußt ist, sollten solche Entwicklungen auch noch möglich sein, wenn die Förderung im kommenden Jahr weggelassen wird. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1306

FALTER, G.

Landschaftsplan-Umsetzung in der Gemeinde Kirchdorf i. Wald - Eine erste Bilanz

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

101-102

1996

Bayerischer Wald

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplan-Umsetzung

Landschaftsplanung

Naturschutz

Als eine der ersten Gemeinden im Bayerischen Wald erstellt die Gemeinde Kirchdorf einen Landschaftsplan und setzt ihn gleichzeitig um. Das Ziel, die Kulturlandschaft zu erhalten und Arbeitsplätze im ländlichen Raum zu sichern, wird hauptsächlich durch Beratung der Landwirte über die verschiedenen Möglichkeiten, einen finanziellen Ausgleich für die Pflege der Landschaft und eine ökologisch ausgerichtete Bewirtschaftung zu bekommen, erreicht. Erste Ergebnisse sind: Eine hohe Motivation bei den Landwirten für Beratungsgespräche, Extensivierungsprogramme und Pflanzmaßnahmen. Die Flächen, die im Vertrag mit dem Kulturlandschaftsprogramm stehen, z.B. Pufferstreifenprogramm, haben sich bereits verdreifacht. Für über 10000 qm wurden Anträge für die Pflanzung von Hecken, Streuobstanlagen, Feldgehölzen und bachbegleitenden Gehölzen gestellt. Naturschutzvereinbarungen nahmen zu. In den Schwerpunktgebieten werden nur noch 11% der Fläche konventionell bewirtschaftet, im gesamten Projektgebiet 30% der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Dabei ist die wirtschaftliche Bedeutung für die Landwirte durch 336% mehr Kulap- und 39% mehr Naturschutzgelder schon erkennbar. Bei der Weiterführung der Umsetzung wird neben der Beratung der Landwirte, den Baumpflanzungen und der Baumpflege unter anderem auf Naturschutzprojekte, Flächentausch, bäuerliche Direktvermarktung, und neue Tourismusstrategien Wert gelegt werden. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1307

BAUERNSCHMITT, D.

Erwartungen der Stadt Pottenstein an den Landschaftsplan

- aus der Sicht des 1. Bürgermeisters

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

103-104

1996

Fränkische Schweiz

Fremdenverkehr

Kommune

Landschaftspflege

Landschaftsplanung

Naturschutz

Hauptwirtschaftszweig der in der Mitte der Fränkischen Schweiz gelegenen Stadt Pottenstein ist der Fremdenverkehr, dessen Hauptattraktion, die Schönheit der Landschaft, durch die Krise in der Landwirtschaft und der damit verbundenen Zunahme von Betriebsaufgaben gefährdet ist. Der Landschaftsplan bietet der Gemeinde die Möglichkeit, die Entwicklung im Stadtgebiet mitzubestimmen und dabei sowohl die Interessen der Land- und Forstwirte als auch die des Fremdenverkehrs und Naturschutzes zu berücksichtigen. Für die Erstellung eines Landschaftsplans gibt es drei Hauptgründe: Eine sich harmonisch in die Landschaft einfügende bauliche Entwicklung muß gut geplant sein, und zwar unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten, der Einbindung der Dörfer in die Landschaft durch Eingrünungsmaßnahmen und der Grüngestaltung innerhalb der Orte. Sehr wichtig ist die Erhaltung und Pflege wertvoller Landschaftsteile wie z.B. der landschaftsprägenden Magerrasen, die durch Verbuschung gefährdet sind. Dabei ist es Aufgabe des Landschaftsplans, eine arbeitsexensive Bewirtschaftung und Pflege zu ermöglichen und die Landwirte über die finanzielle Förderung von Maßnahmen durch die zuständigen Behörden zu informieren. Die im Stadtgebiet zunehmenden Erstaufforstungen sollen so gelenkt werden, daß sie landschaftsverträglich sind. Der Landschaftsplan der Stadt Pottenstein soll ein Beispiel setzen für den Beginn der Entwicklung eines Naturparks. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1308

BAUERNSCHMITT, G.

Landschaftsplan Pottenstein - Beitrag zur Entwicklung einer Fremdenverkehrsgemeinde

ANL

Laufener Seminarbeiträge

6/96

Landschaftsplanung - Quo Vadis?

Standortbestimmung und Perspektiven gemeindlicher Landschaftsplanung

105-112
1996
3 Abb., 6 Qu.
Aufforstung
Fränkische Schweiz
Fremdenverkehr
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplanung
Naturschutz

Für die in der Fränkischen Schweiz gelegene, sehr ländlich strukturierte Stadt Pottenstein ist das wichtigste Kapital für die Zukunft als Fremdenverkehrsort der Erhalt der charakteristischen Landschaft. Der Landschaftsplan ist ein wichtiges Instrument, um das Leitbild zu verwirklichen.

Die Schönheit der kleinteiligen, strukturreichen offenen Landschaft ist durch einen hohen Aufforstungsdruck bedroht. Die durch Schafbeweidung entstandenen charakteristischen Kalkmagerrasen sind bereits großteils aufgeforstet oder verbuscht und können keine weiteren Verluste dulden. Im Landschaftsplan sind deshalb die freizuhaltenden Flächen genau eingetragen, ebenso die Flächen, auf denen eine Aufforstung ohne weitere Genehmigungsverfahren möglich ist. Durch diese Lenkung der durch EU-Mittel geförderten Erstaufforstung können die attraktiven Landschaftsbereiche und wichtigen Lebensräume für Pflanzen und Tiere erhalten werden. Durch die Entwicklung eines Pflegekonzeptes für das Stadtgebiet werden die Maßnahmen im Vertragsnaturschutz für Einzelflächen wie Kalkmagerrasen oder Wacholderheiden und zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung in sogenannten Netz-Landschaften wirksam geplant. Zur dauerhaften Erhaltung der Kulturlandschaft müssen die Interessen von Naturschutz, Landwirtschaft und Fremdenverkehr miteinander vernetzt werden, damit eine ökonomische Basis für alle besteht und die Landwirte somit einen Sinn in ihrer Pflegearbeit sehen. (Jahrstorfer)

DOK-NR: 1309

Hrsg.: BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM
FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT-
FRAGEN

Leitfaden zur Fortentwicklung des gemeindlichen
Landschaftsplans als Teil des Flächennutzungsplans
in Bayern "Landschaftsplanung am Runden Tisch"

Inhalt, Verfahrensablauf, Umsetzung, Beteiligung
und Mitwirkung
ANL
Laufener Seminarbeiträge
6/96
Landschaftsplanung - Quo Vadis?
Standortbestimmung und Perspektiven gemeindli-
cher Landschaftsplanung
113-136
1996
5 Abb.
Bürgerbeteiligung
Kommune
Landschaftspflege
Landschaftsplan
Landschaftsplan-Umsetzung
Landschaftsplanung
Leitfaden
Naturschutz
Verfahrensablauf

Der Landschaftsplan als Teil des Flächennutzungsplans gibt den Gemeinden die Möglichkeit, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Bauleitplanung nach Abwägung mit den konkurrierenden Interessen zu bestimmen und damit die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu erhalten. Wichtig für die Umsetzung ist die Akzeptanz bei den Betroffenen, den Bürgern, Verbänden und Behörden, die deshalb alle ihrer Rolle entsprechend aktiv an der Planung beteiligt sein müssen. Das Genehmigungsverfahren geschieht in mehreren Schritten. Die Bestandsaufnahme des Landschaftsplans umfaßt die abiotische und biotische Ausstattung der Natur, die wirtschaftlichen Grundlagen und eine Charakterisierung des Landschaftsbilds. Durch die Analyse möglicher, bestehender und beabsichtigter Flächennutzungen werden Konfliktbereiche deutlich. Aus der Bestandsaufnahme wird das Landschaftliche Leitbild entwickelt, aus dem sich die zu seiner Umsetzung nötigen Maßnahmen ergeben. Im Leitfaden werden Hinweise zu Inhalt, Umfang und Art der Darstellung in Karte und Text gegeben. Praktische Tips helfen bei der Umsetzung der Maßnahmen. Zur Förderung der Akzeptanz der Maßnahmen in der Gemeinde werden Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit vorgestellt. Hinweise zur Honorierung der einzelnen Leistungen des Landschaftsarchitekten erleichtern der Gemeinde die Berechnung. (Jahrstorfer)

Berichte der ANL 21 (1997)

Herausgeber:

Bayerische Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege (ANL)

Seethaler Str. 6

D-83410 Laufen

Telefon: 08682/8963-0

Telefax: 08682/8963-17 (Verwaltung)

08682/1560 (Fachbereiche)

E-Mail: Naturschutzakademie@t-online.de

Internet: <http://www.anl.de>

Die Bayerische Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege ist eine dem
Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums
für Landesentwicklung und Umweltfragen
angehörnde Einrichtung.

Schriftleitung und Redaktion:

Dr. Notker Mallach, ANL

Dieser Bericht erscheint verspätet;
Autorenkorrekturen erfolgten im Herbst 1998.

Für die Einzelbeiträge zeichnen die
jeweiligen Autoren verantwortlich.

Die Herstellung von Vervielfältigungen -
auch auszugsweise -
aus den Veröffentlichungen der
Bayerischen Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege sowie die
Benutzung zur Herstellung anderer
Veröffentlichungen bedürfen der
schriftlichen Genehmigung unseres Hauses.

Erscheinungsweise:

Einmal jährlich

Bezugsbedingungen:

Siehe Publikationsliste am Ende des Heftes

Satz: Christina Brüderl, ANL

Druck und Buchbinderei: Pustet Druck Service,
84529 Tittmoning

Druck auf Recyclingpapier (aus 100% Altpapier)

ISSN 0344-6042

ISBN 3-931175-43-X