

BIOTOPPFLEGESYSTEM FÜR MAGERRASEN, HEIDEN, GRÜNLAND UND SUKZESSIONSFLÄCHEN IN HESSEN

1. Einleitung

Die Erhaltung und Pflege bestandsbedrohter, artenreicher oder bunter Wiesen, Weiden und Hutten ist eine wichtige Aufgabe des Naturschutzes und der Landschaftspflege in allen Bundesländern. In den Vegetationseinheiten dieser Grasländer kommt ein großer Anteil der bestandsbedrohten Arten vor, die durch geeignete Pflege und Nutzung erhalten werden können.

Der Einsatz von Naturschutzhaushaltsmitteln für die Pflege und Nutzung von Grasländern erfolgte bisher nicht ausschließlich nach Naturschutzkriterien wie Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit, da hierfür noch keine ausgereiften Verfahren im Rahmen eines landes- oder bundesweiten Biotoppflegesystems entwickelt wurden und noch keine zuverlässigen Bewertungsgrundlagen zur Festlegung von Prioritäten hierfür verfügbar waren. Haushaltsmittel für die Grünlandpflege im Naturschutz werden daher zu einem großen Teil ohne Überprüfung der Artenzusammensetzung auf den zu pflegenden Flächen eingesetzt. Dies ist z.B. beim Extensivwiesenprogramm (ARENS 1991) und beim Vertragsnaturschutz (GELLERMANN und MIDDECKE 1991) in Hessen der Fall. Günstiger ist die Haushaltsmittelsteuerung für den Arten und Biotopschutz in Naturschutzgebieten, in denen langjährige Pflegeerfahrungen vorliegen. Ein Biotoppfleagesystem für Grünland muß sich auch in eine Biotopverbundplanung einfügen. Die hierfür erforderlichen Schritte und Leistungsvorgaben hat JEDICKE (1992) skizziert.

Naturschutzverbände und Behörden in Hessen haben sich darum bemüht, die Probleme der Grünlanderfassung und -pflege auf Tagungen (Naturlandstiftung 1988, Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen 1991, Naturschutzbund 1991) schwerpunktmäßig zu behandeln und einzelne Aspekte in Veröffentlichungen darzustellen. (MAERTENS, WAHLER u. LUTZ 1990, GREGOR 1991, NITSCHKE 1992, NITSCHKE u. WILKE 1992 unveröff.). Ein Biotoppfleagesystem für Grünland kann nur optimal funktionieren, wenn es in die hessische und übergeordnete Agrarpolitik eingebunden ist (HMLWLFN 1992, JORDAN 1992).

Zur Entwicklung von Pflegekonzepten für mageres Grünland gründete die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz am 18.11.1991 im Naturschutzzentrum in Wetzlar eine "Arbeitsgruppe Magerrasen in Hessen". Bei der ersten Jahrestagung am 21.3.1992 konnten wesentliche Grundlagen für ein "Biotoppflagesystem für Magerrasen, Heiden, Grünland und Sukzessionsflächen" vorgestellt und mit mehreren Naturschutzverbänden und Fachbehörden besprochen werden.

2. Zielsetzung des Biotoppflagesystems

1. Zur Pflege sollen Betriebe erfaßt und eingesetzt werden, die den anfallenden Aufwuchs im eigenen Betrieb verwerten können. Dies sind insbesondere landwirtschaftliche Betriebe, die über geeignete Terrassen mit geeigneter Haltungsform für bestimmte Biotoptypen verfügen.
2. Die Pflegeprojekte sind nach Pflegeeinheiten auf der Grundlage des "Hessischen Arten- und Biotopschutzsystems (HAB)" (BÜTEHORN u. PLACHTER 1991, FISELIUS u. KÜHNEL 1991, STOCK 1991, HESS. GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ 1992) und nach dem aktuellen Stand des Biotoppflagesystems zu erfassen.
3. Für die Erfassung und Bewertung der Pflegeeinheiten sind landeseinheitliche Methoden festzulegen. Hierfür hat die Arbeitsgruppe entsprechende Vorschläge erarbeitet.
4. Bestandsbedrohte und seltene Arten der Pflegeeinheiten sind mit der Bestandserfassung nach einheitlichen Vorgaben ebenfalls zu erheben und den zuständigen Fachinstitutionen zur Verfügung zu stellen (siehe 3.2.3).
5. Eine langfristige kostengünstige Pflege ist für schutzwürdige und pflegebedürftige Flächen sicherzustellen.
6. Die Institutionen, die bei der Verwirklichung des Biotoppflagesystems mitwirken können, sind einzubinden. Dies sind solche, die sich mit Naturschutz, Landschaftsplanung, Landwirtschaft (insbesondere Tierhaltung), Jagd und Forstwirtschaft befassen.
7. Die Arbeitsergebnisse des Biotoppflagesystems sind für die Dokumentation, die Öffentlichkeitsarbeit und weitere Naturschutzfachplanungen zugänglich zu machen.

3. Arbeitsmethoden im Rahmen eines Biotoppfllegesystems

Für die Bestandserfassung, Pflegeplanung und Maßnahmenumsetzung stehen zwei Erfassungseinheiten im Mittelpunkt:

- der Pflegebetrieb
- das Pflegeprojekt

3.1 Pflegebetrieb

Die Erfassung und Zuordnung geeigneter Pflegebetriebe zu Pflegeprojekten ist eine grundsätzliche Voraussetzung für eine optimale Pflegenutzung. Auf Kreis- und Landesebene ist dieser Arbeitsschritt in der Naturschutzplanung bisher noch nicht verbindlich festgelegt. Die Aufgabe wurde oft den örtlichen Fachbehörden überlassen, die hiermit meist überfordert waren. Eine Erfassung der wichtigsten Pflegebetriebe, die nach den Zielvorgaben des Biotoppfllegesystems bereits arbeiten oder eingesetzt werden können, ist notwendig. Erfahrungen über den Einsatz geeigneter Rassen sind hier zu berücksichtigen.

Erfassungsgegenstände für den Pflegebetrieb

1. Tierbestand für die Pflegeflächen (Rassen mit Zahl und Altersstruktur)
2. Landwirtschaftliche Nutzflächen
3. Pflegeflächen-Bestand (Projekte mit Flächenangaben u. Pflorgetechnik)
4. Pflegeflächen für Maschineneinsätze
5. Pflegeflächen-Planung (Möglichkeiten der Kapazitätserweiterung)
6. Landesförderungen mit Vertragszeiten
7. Sonstige Förderungen
8. Bewertung (Naturschutz, Tierzucht und Kosten)
9. Erschwernisse beim Naturschutzeinsatz
10. Gefährdung des Betriebes durch Aufgabe
11. Sonstiges (z.B. Quellen, Kartenanlagen)

Die Erfassung kann insbesondere von der Forst- und Landwirtschaftsverwaltung durchgeführt werden, die die Pflegebetriebe bereits kennen oder mit ihnen zusammenarbeiten. Auch untere Naturschutzbehörden, Gemeinden und Naturschutzverbände sind mit Pflegebetrieben befaßt und können Informationen beisteuern. In einigen Kreisen wurden auch Landschaftspflegeverbände gegründet, die mitarbeiten können.

3.2 Pflegeprojekte

Die Daten für die Pflegeprojekte sind in der Regel schwieriger zu erfassen als die für die Pflegebetriebe, da hier fundierte Kenntnisse über ökologische Zusammenhänge und Artenkenntnisse erforderlich sind. Für die Erfassung sind daher mehrere Schritte mit unterschiedlichen Anforderungen an Fachkenntnissen und Zeitaufwand vorgeschlagen worden, die sich ergänzen und gegebenenfalls auch unabhängig voneinander erfolgen können.

3.2.1 Erfassung der wichtigsten Flächendaten des Pflegeprojektes

Die unteren Fachbehörden können die wichtigsten Flächendaten aus den bereits geförderten Flächen zusammentragen (z.B. NSG u. ND, Vertragsnaturschutz, Investitionsmaßnahmen für Naturschutz, Extensivwiesenprogramm). Als Karten sind Top-Karte 1:25000 und Flurkarten erforderlich.

Erfassungsgegenstände sind:

1. Biotoptypen nach HAB-Schlüssel
2. Pflegebetriebe und Pflege Techniken
3. Vorschläge für weitere Maßnahmen
4. Bewertung aus Naturschutzsicht
5. Konflikte
6. Quellen (z.B. Pflegeplan oder Veröffentlichungen)
7. Anlagen (Karten, Literatur, Berichte, Erfassungen usw.)

3.2.2. Erfassung der Naturausstattung des Pflegeprojektes

Dieser Arbeitsschritt ist für naturkundlich tätige Personen vorgesehen, die insbesondere geschützte und bedrohte Arten erfassen können. Für die Erfassung kommen besonders ehrenamtliche Gebietsbetreuer für Naturschutzgebiete, Botaniker, Vogelkundler und Zoologen infrage.

3.2.3. Artenerfassung

Für eine Artenerfassung sind vor allem quantitative Erfassungen von seltenen, geschützten oder bestandsbedrohten Arten von Interesse. Diese Erfassungen sind so vorzunehmen, daß sie künftig landes- und bundesweit ausgewertet werden können (STOCK 1991, BERGMEIER 1992). Bisher wurden Arten vorwiegend durch Rasterfeldkartierungen erfaßt, die für den praktischen

Naturschutz kaum ausgewertet wurden und nicht immer zur Verfügung standen. Die Artenerfassungen der Pflegeplanungen für Naturschutzgebiete und sonstige Pflegeprojekte standen für die Rasterfeldkartierungen meist nicht zur Verfügung oder mußten mit zusätzlichem Aufwand aus Planunterlagen herausgesucht werden.

3.2.4. Ökologische Erhebung für das Pflegeprojekt

Die ökologische Erhebung basiert auf langjährigen Erfahrungen der Grünlandinstitute der Bundesländer. Diese haben ausgereifte Schätzverfahren entwickelt (VOLLRATH 1981, BRIEMLE 1992), die in abgewandelter Form auch für die Erfassung von Pflegeflächen der Magerrasen, Heiden und sonstige Grünland- sowie Sukzessionsflächen für Naturschutz und Biotoppflege geeignet sind. Bei den üblichen Schätzverfahren im Grünland werden meistens Deckungs- oder Massenprozent der Vegetation auf Probeflächen von ca. 1 bis 50 m², meistens 25 m², erfaßt. Diefassungsergebnisse derartig kleiner Probeflächen lassen sich nur bedingt für die Bewertung von Pflegeflächen von meist 10.000 bis 100.000 m² auswerten, da die Pflegeflächen in der Artenzusammensetzung stark von der Probefläche abweichen können. Ein weiterer Nachteil ist der große Zeitaufwand für die Probeflächenerfassung, wenn man das Verfahren für alle Pflegeflächen anwenden wollte. Die Grenzen der Aussagekraft kleinflächiger Vegetationsaufnahmen und die Fehlinterpretationen durch das Problem der Inhomogenität, der Flächengröße, der Fluktuation und methodenbedingter Resultate hat KRÜSI (1978) analysiert. Auf großen Flächen haben sich zur Erfassung der Vegetationsdecke besonders Linientaxierungen bewährt, die auch in ökologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Jagd- und Forstwirtschaft angewendet werden, um z.B. Wildschadensaspekte in den niedrigen Vegetationschichten in großen Wald- oder Wald-Feld-Mischgebieten zu analysieren (BRIEDERMANN 1991). Sie sind auch in der Vogelbestandserfassung üblich.

Das Erfassungsblatt für die "ökologische Erhebung: Magerrasen, Heiden, Grünland und Sukzessionsflächen" ist in 6 Blöcke gegliedert (Abb. 1)

1. allgemeine Flächenangaben
2. Strukturangaben, Geologie, Boden u.a.
3. Biotoptypen und Blühaspekte
4. Schätzung der Prozentanteile der Farn- und Blütenpflanzen
5. Bewertungszahlen
6. Angaben zur Pflege und Bewirtschaftung

3.2.5 Naturschutzbewertung

Eine Naturschutzbewertung ist für eine sinnvolle Maßnahmensteuerung im Naturschutz unverzichtbar. Bisher dienten als Bewertungsgrundlagen vorwiegend bestandsbedrohte Arten. Naturschutzmerkmale wie Eigenart, Seltenheit und Vielfalt, die ein Landschaftsbild prägen, sind nicht einfach zu bewerten (BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 1991). Die Naturschutzbewertung muß auch zu anderen Erfassungseinheiten, z.B. in Naturräumen, Kreisgebieten oder Bundesländern, in ein Verhältnis gebracht werden.

Die vorgeschlagene Bewertung basiert auf 9 Wertstufen, die bereits bei ökologischen Zeigerwerten für Pflanzenarten (ELLENBERG 1991) erprobt sind. Die wertbestimmenden Kriterien müssen sich an den Begriffen des "Hessischen Arten und Biotopschutzsystems" orientieren, damit auch eine Einbindung in die Biotopkartierung möglich wird.

4. Handhabung und Einführung des Biotoppflegesystems

An der Entwicklung des Biotoppflegesystems haben Personen mitgewirkt, die seit über 20 Jahren in der Bestandserfassung und Bewertung der Flora und Fauna in Hessen tätig sind oder die sich mit Tierhaltung befassen. Das Erhebungsverfahren wurde 1992 durch Exkursionen in ca. 70 Pflegeeinheiten erprobt.

Eine Biotoppflegeeinheit kann in kleinere Einheiten untergliedert werden. So kann eine große Hutefläche in unterschiedliche Hutebereiche untergliedert werden (NITSCHKE 1992), die wieder in Teilflächen mit unterschiedlicher Pflege aufgeteilt werden. Die Abgrenzungen orientieren sich z.B. an Naturschutzgebietsgrenzen, Pachtflächen, Flurstücken, Wiesen, unterschiedlichen Vegetationseinheiten, Flächen mit bestandsbedrohten Arten oder Bereichen mit verschiedenen Nutzungszeiten oder Pflorgetechniken. Besonders wichtig ist, daß die Abgrenzung durch eine genaue Kartendarstellung jederzeit nachvollzogen werden kann.

Für die Einführung des Biotoppflegesystems sind folgende Schritte erforderlich:

1. Eichung des Erhebungsverfahrens durch möglichst viele Fachleute aus verschiedenen Fachrichtungen in möglichst vielen Naturräumen und Pflegeeinheiten.
2. Fortbildung von Fachleuten in den Fachverwaltungen, die mit dem Verfahren arbeiten können.
3. Erarbeitung von EDV-Programmen, die eine schnelle landes- und bundesweite Auswertung ermöglichen.
4. Bereitstellung von Haushaltsmitteln für Werkverträge zur landesweiten Anwendung des Verfahrens.

Hessisches Biotoppflagesystem 1992

5. Ökologische Erhebung: MAGERRASEN, HEIDEN, GRÜNLAND, SUKZESSIONSFLÄCHEN

Name des Projektes, Nr.		Bearbeiter		Datum		Institution						
Kreis		Gemeinde(n)				Gemarkung(en)						
Flur(en) -stück(e)		Abt.	Größe ha/m ²		Programm, Laufzeit							
TK 25 Nr.		Quadrant		Rechts-		Hochwert		Naturraum				
Schicht	Bäume > 6m	Gehölze bis 6m	Gräser, Gräser-tige	Kräuter, Farne	Moose, Flechten, Pilze	Nekro-masse	ohne Veg.	Seehöhe: Expos... Inkl.:				
Deckung	%	%	%	%	%	%	%	Bodenart:				
Masse	-	-	%	%	%	%	-	Bodentyp:				
Höhe ♂ von bis	m	cm	cm	cm	cm	cm	-	Humus: Steine:				
Biotoptyp(en)												
Aspekt(e)												
		100% Pflanzenmasse				100% Deckung		Fauna				
%	Gräser	F	N	W	%	Kräuter+Farne	F		N	W	%	Gehölze
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
											Durchschn. Zeigerwerte:	
											Feuchtezahl (F):	
											Stickstoffzahl (N):	
											Futterwert (W):	
											Naturschutzwert:	
											Schutzstatus:	
Pflege, Bewirtschaftung:												
Sonstiges:												
Anlagen:												

LITERATUR

- ARENS, R., 1991: Das Extensivwiesen-Programm des Landes Hessen. Naturschutzbund Hessen, Wiesenschutztagung Fernwald 25.5.1991.
- BERGMEIER, E. (Hrsg.), 1992: Grundlagen und Methoden floristischer Kartierungen in Deutschland. Flor. Rundbr. Beih. 2
- BRIEDERMANN, L., 1991: Über den Einfluß von Wildwiederkäuern, im besonderen des Rotwildes, auf mitteleuropäische Forstgesellschaften. Waldhygiene 19, 17-36. Würzburg.
- BRIEMLE, G., 1992: Methodik der quantitativen Vegetationsaufnahme im Grünland. Naturschutz und Landschaftsplanung 1, 31-34.
- BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, 1991: Landschaftsbild - Eingriff - Ausgleich. Bonn-Bad Godesberg, 244 S.
- BÜTEHORN, N. & PLACHTER, H., 1991: Methodische Leitlinien für zeitgemäße Biotoperfassungen. Vogel und Umwelt 6, 5-6, 299-311.
- ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D., 1991: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18. Göttingen.
- FISELIUS, B. & KÜHNEL, F., 1991: Biotopkartierung im hessisch-thüringischen Grenzbereich. Vogel und Umwelt 6, 5-6, 313-366.
- GELLERMANN, M. & MIDDEKE A., 1991: Der Vertragsnaturschutz - Tatsächliche Gestaltung und rechtliche Grenzen -. Natur und Recht 10, 457-465.
- GREGOR, TH., 1991: Lebensraum Magerrasen. - Biotop des Jahres 1991 -. Bot. Verein. Natursch. Hessen/ Naturschutz-Zentrum Hessen. 104 S.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ, 1992: Leitziele hessischer Agrarpolitik. Lebensraum. Zeitschr. f. Natursch. Kulturlandschaft 1/4, 13-15.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ, 1992: Hessisches Arten- und Biotopschutzsystem (HAB) - Biotopkartierung. Anleitung zur Durchführung einer ökologischen Kartierung. 1. Fassung Februar 1992 (Manuskript).
- JEDICKE, E., 1992: Gedanken zu einem Leistungsbild für lokale Biotopverbund-Planungen. Naturschutz Landschaftsplanung 2, 71-74.

- JORDAN, J., 1992: Naturschutzoffensive in Hessen, Referat anlässlich der HGON-Tagung am 10.05.1992 in Villmar.
- KRÜSI, B., 1978: Grenzen der Aussagekraft von Vegetationsaufnahmen. Ber. Geobot. Inst. ETH Zürich, Stiftung Rübel, 45, 135-155.
- MAERTENS, T., WAHLER, M. & LUTZ, J., 1990: Landschaftspflege auf gefährdeten Grünlandstandorten. Naturlandstiftung Hessen. Schriftenr. Angewandter Natursch. 9, 167 S.
- NATURLANDSTIFTUNG HESSEN, 1988: Landwirte als Partner des Naturschutzes. Tagungsbericht. Schriftenr. Angewandter Natursch. 7, 160 S. Lich.
- NITSCHKE, L., 1992: Biotoppflege in Grünländern der Dönche. Naturschutz in Kassel 7, 24-36.
- NITSCHKE, S. & WILKE, E., 1991: Biotoppflege mit Schafen in Hessen unter besonderer Berücksichtigung von Magerrasen und bestandsbedrohten Biotopen und Arten. (Manusk.).
- STOCK, E.-H., 1991: "NATUREG" und "HAB". Anwendung moderner Informationstechnologien zur Erarbeitung eines flächendeckenden landesweiten Arten- und Biotopschutzsystems in Hessen. Vogel und Umwelt 6, 5-6, 291-297.
- VOLLRATH, H., 1981: Botanische Methoden der Standortbeurteilung - Übersicht und Anwendungsgebiete. KTBL-Arbeitsblatt Nr. 3064, 1-6.

Anschrift des Verfassers:

Lothar Nitsche
Danziger Str. 11
3501 Zierenberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz in Nordhessen](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [12_1992](#)

Autor(en)/Author(s): Nitsche Lothar

Artikel/Article: [Biotoppflegesystem für Magerrasen, Heiden, Grünland und Sukzessionsflächen in Hessen 105-113](#)