

Bewertung von Agrarumweltprogrammen im Hinblick auf ihren Beitrag für den Niedermoorerschutz in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern

Tatjana Vogel

Synopsis

Evaluation of agri-environmental policy schemes with respect to their contribution to fen protection in Brandenburg and Mecklenburg-Vorpommern

A modified type of the utility value analysis has been used to evaluate the effect of various agri-environmental policy schemes for fen protection in Brandenburg and Mecklenburg-Vorpommern. The method which is based on collected knowledge of experts enables a qualitative classification of the various policy schemes with respect to the target system of wet grassland protection in fens. This leads to an improved overview in decision situations.

This paper shows not only the method and the results of the ecological evaluation, but also the acceptance of the agri-environmental policy schemes by a representative sample of farmers cultivating fens in Brandenburg and Mecklenburg-Vorpommern.

Agrarumweltprogramme, Niedermoor, Nutzwertanalyse, Expertenwissen, Akzeptanzanalyse

agri-environmental policy schemes, fen, utility value analysis, knowledge of experts, acceptance analysis

1 Einleitung

Das BMBF-Verbundprojekt »Ökosystemmanagement für Niedermooere« hat die Zielsetzung Umsetzungsstrategien für den Schutz von Niedermooeren zu entwickeln und zu bewerten (PFADENHAUER 1995). Diese Studie befaßt sich speziell mit den Niedermooeren in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, die heute zum überwiegenden Teil als Grünland landwirtschaftlich genutzt werden. Um eine umweltverträglichere Gestaltung der Grünlandnutzung zu erreichen, werden in beiden Bundesländern verschiedene Agrarumweltprogramme angeboten. Da durch die Programme unterschiedliche Bewirtschaftungsmaßnahmen gefördert werden, ist es wichtig die naturwissenschaftlichen Effekte dieser Maßnahmen zu verstehen. Im folgenden soll untersucht werden, wie diese Programme (Stand 1995) speziell auf die Ziele des Niedermoorerschutzes wirken.

Die Grundlage für die Bewertung der Programme bildet das vorhandene Expertenwissen aus unterschiedlichen naturwissenschaftlichen Fachbereichen. In einem ersten Schritt werden in Kapitel 3 die Wirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den abiotischen und biotischen Niedermoorerschutz anhand einer Literaturrecherche und Gesprächen mit führenden Moorexperten aus dem Verbundprojekt zusammengestellt. In Kapitel 4 und 5 erfolgt in einem zweiten Schritt die Bewertung der Programme mit einer modifizierten Form der Nutzwertanalyse, deren Bewertungsschema (Ziel-Mittel-Beziehungen) auf dem gesammelten Expertenwissen basiert. Der wesentliche Vorteil von Nutzwertanalysen ergibt sich aus der Notwendigkeit, die Prioritätensetzung bei Entscheidungsprozessen offenzulegen (HILFENHAUS 1991). Durch die Zusammenfassung von Teilwirksamkeit zu einem eindimensionalen Nutzwert wird es möglich, die einzelnen Programme bezüglich ihrer Schutzwirkung für den Standort Niedermoor einzuordnen. Abschließend soll in Kapitel 6 anhand ausgewählter Ergebnisse einer Befragung landwirtschaftlicher Betriebe zur Akzeptanz der einzelnen Agrarumweltprogramme die Umsetzung der Maßnahmen und damit das derzeitige Schutzniveau auf den Niedermooeren in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern aufgezeigt werden.

2 Festlegung des Zielsystems

Die Ziele des Niedermoorerschutzes werden im BMBF Verbundprojekt »Ökosystemmanagement für Niedermooere« in zwei Leitbildern formuliert:

- I. Wiederherstellung funktionsfähiger Niedermooere durch ganzjährigen Wassereinstau bis Geländeoberfläche bzw. Wasserüberstau und Aufgabe der Landnutzung.
- II. Erhalt und Ausbreitung feuchtstandorttypischer Tier- und Pflanzenarten durch extensiv bewirtschaftete Feuchtwiesen auf Niedermoor.

Da alle für diese Untersuchung relevanten angebotenen Agrarumweltprogramme eine Nutzung des Grünlandes beinhalten, richtet sich ihre Bewertung auf das Zielsystem des abiotischen und biotischen Feuchtwiesenschutzes auf Niedermoor.

3 Einfluß von Wasserführung und Nutzung auf Niedermoore

Zum Schutz der überwiegend stark degradierten Niedermoore in Nordostdeutschland sind Maßnahmen notwendig, die den Torfschwund und damit gleichzeitig die Freisetzung klimarelevanter Spurengase sowie die Auswaschung von Nitrat vermindern und dazu beitragen, den Lebensraum feuchtgrünlandtypischer Tier- und Pflanzenarten auf Niedermoor zu erhalten oder wieder herzustellen. Da der möglichst hohe Grundwasserstand während des ganzen Jahres ein wesentliches Element dieses Lebensraumes ist (KNIERIM & DABBERT 1995), stellt die Wasserführung den wichtigsten Einflußfaktor für die Erreichung dieser Zielsetzung dar. Diese wiederum steht in Beziehung zur Nutzungsform und Nutzungsintensität. Setzt man die drei Faktoren Wasserführung, Nutzungsform und Nutzungsintensität zueinander in Beziehung, so ist es möglich Bedingungen anzugeben, unter denen der Torfschwund verlangsamt oder ganz eingestellt werden kann, und eine feuchtgrünlandtypische Flora und Fauna auf Niedermoor erhalten wird bzw. sich ansiedeln kann. Im weiteren Verlauf der Ausführungen wird die feuchtgrünlandtypische Flora und Fauna kurz als niedermoortypisch bezeichnet.

Nach wie vor wird der überwiegende Teil der nordostdeutschen Niedermoore landwirtschaftlich genutzt. Die Voraussetzung für eine landwirtschaftliche Nutzung ist eine Absenkung des Grundwasserstandes, woraus ein mikrobieller Abbau von Torfsubstanz und einer Veränderung der Artenqualität resultiert. Dies differiert erheblich in Abhängigkeit von Nutzungsform und -intensität. Im folgenden sollen einige wichtige Zusammenhänge aufgezeigt werden.

3.1 Einfluß der Nutzung auf den mikrobiellen Torfabbau (Abiotik)

Die Ackernutzung von Niedermoor erfordert die stärkste Grundwasserabsenkung, wobei in der Literatur 70 cm unter GOF als optimal angegeben werden (PFADENHAUER & al. 1991). Häufig wird dieses Niveau jedoch nicht erreicht. Aufgrund der starken Entwässerung und der zusätzlichen Belüftung des Oberbodens infolge lockernder Bodenbearbeitungsmaßnahmen wird der Torfschwund deutlich gefördert. Die Ackernutzung von Niedermoor führt daher zur stärksten Degradierung innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzungsformen. Durch den Übergang von der Ackernutzung zu intensiv genutztem Dauergrünland kann der Torfschwund in hohem Maße reduziert werden (EGGELSMANN 1984; PFADENHAUER 1994). Dies ist auf den höheren Bodenbedeckungsgrad durch die Ausbildung einer Grasnarbe und die

Einschränkung der Bodenbearbeitung zurückzuführen. Aus diesem Grund sollte auch bei der Grünlandbewirtschaftung auf einen Grünlandumbruch zur Neuansaat leistungsstarker Futtergräser verzichtet werden, da die mikrobielle Torfabbaurate im betreffenden Umbruchjahr derjenigen einer Ackernutzung entspricht.

Der Übergang von einer intensiven Grünlandnutzung zu einer extensiveren Variante (1–2 Schnittnutzung, reglementierte Viehbesatzstärke), die eine Einschränkung/Verbot mineralischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel vorschreibt, jedoch keine Anhebung des Grundwasserstandes beinhaltet, bewirkt eine vergleichsweise geringe Verbesserung der mikrobiellen Torfabbaurate gegenüber der intensiven Variante (LVGF 1992, unveröff.). Ergebnisse von SAUERBREY & SCHMIDT 1993 ergaben sogar, daß eine reduzierte Nutzungsintensität auf Niedermoorgrünland, die ausschließlich auf einer Verringerung der N-Mineraldüngung basiert, zwar den Nährstoffaustrag in das Grundwasser etwas vermindern würde, zur Drosselung des Torfverzehr und der Moordegradierung aber nicht beiträgt.

In organischen Düngemitteln können die Nährstoffgehalte in Abhängigkeit von der Fütterung und der Haltungsform stark schwanken (FECHNER & al. 1994). Da aufgrund dieser Schwankungen der Einfluß auf die Höhe der mikrobiellen Torfabbaurate kaum nachvollziehbar ist, sollte eine organische Düngung auf Niedermoorgrünland möglichst unterbleiben.

Pflegemaßnahmen des Grünlandes in Form von Schleppen und Walzen im Frühjahr sind bezüglich der Verringerung des Torfschwundes als positiv zu bewerten. Bei Unterlassen des Walzens im Frühjahr wird der Bodenschluß nach den frostbedingten Hebungen der Mooroberfläche nicht wieder hergestellt und dies führt zu geringeren Wassergehalten in der Narbe, einer Veränderung der Wärmeleitfähigkeit und damit zu einem deutlich höheren Stickstoffumsatz als auf gewalzten Flächen (BLANKENBURG 1995).

3.2 Einfluß der Nutzung auf eine niedermoortypische Flora und Fauna (Biotik)

Niedermoortypische Tier- und Pflanzenarten sind in erster Linie vom Feuchtereime der Grünlandflächen abhängig. Um den angestrebten Feuchtwiesencharakter herzustellen oder beizubehalten sollte der Grundwasserstand im Winterhalbjahr 20 cm unter GOF und im Sommerhalbjahr 45 cm unter GOF möglichst nicht unterschreiten (LUTHARDT 1996, unveröff.; SUCCOW 1986). In der Praxis sind kurzzeitige Abweichungen dieser Zielgrundwasserstände insbesondere im Sommer durchaus tolerierbar (KRATZ 1997, pers. Mitt.; KRETSCHMER 1997, pers. Mitt.).

Feuchtwiesen sind wertvolle Lebensräume, insbesondere für seltene Wiesenbrüter, hygrophile (z.T. stenöke) Heuschrecken- und Laufkäferarten und viele bedrohte Pflanzenarten. Grundvoraussetzungen für ihren Schutz sind eine hohe Wasserhaltung, der Verzicht auf Grünlandumbruch, die Einschränkung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und eine geringe Weidebesatzdichte (ZEITZ 1993, unveröff.).

Weiterhin erfordert der Schutz niedermoortypischer Tierarten speziell ausgerichtete Maßnahmen, im Fall der Wiesenbrüter z.B. ein Bewirtschaftungsverbot während der Brutzeit von März bis Mitte-Ende Juni bzw. bei Beweidung Vorgaben hinsichtlich Beweidungszeit und Besatzdichte. Bei einem späten Schnitzeitpunkt ist in jedem Fall eine gleichzeitige Aushagerung der Flächen erforderlich, damit der Biomasseaufwuchs nicht mehr als 50 dt beträgt (PFADENHAUER 1997, pers. Mitt.). Das Schleppen und Walzen im Frühjahr sollte ebenfalls unterbleiben (BLANKENBURG 1995). Der für die Wiesenbrüter günstige späte Schnitzeitpunkt ab Ende Juni gilt allerdings nicht für bestimmte Heuschreckenpopulationen. So weist z.B. *Stethophyma grossum* zu diesem Zeitpunkt im Jahr die höchste Anzahl an Jungtieren und Adulten auf den Flächen auf, die durch die fehlende Deckung schutzlos ihren Feinden ausgeliefert sind (KRATZ 1997, pers. Mitt.). Hier wäre also durchaus ein früherer Mahdtermin denkbar oder aber ein abgestuftes Mahdregime, wie z.B. eine zeitlich versetzte Mahd auf Teilflächen, um Rückzugsorte für die Tierarten zu schaffen, die auf eine hohe Vegetation angewiesen sind. Ebenso trägt eine schonendere Mähtechnik, z.B. der Einsatz von Messerschneidwerken anstatt Kreiselmäherwerken, zum Schutz bestimmter Tierarten bei (CLASSEN & al. 1995).

Für den Feuchtwiesenschutz ist eine jährliche Nutzung der Flächen unerlässlich, um die angestrebte Artenqualität zu erreichen (KRATZ 1997, pers. Mitt.). Durch diesen Zwang zur jährlichen Nutzung stellen sich natürlich keine typischen Vertreter vernähter Brachen, wie z.B. der Schilfrohrsänger, ein. Eine extensive Bewirtschaftung von Niedermoorgrünland ohne Anhebung des Grundwasserstandes auf Feuchtwiesenniveau bietet zwar nicht den Lebensraum für die Leitarten des Verbundprojekts, dennoch können durch bestimmte Bewirtschaftungsauflagen ökologisch wertvolle Magerrasenstandorte entwickelt werden, die für eine Reihe weiterer bedrohter Tier- und Pflanzenarten von Bedeutung sind (PFADENHAUER 1997, pers. Mitt.). Generell ergibt sich je nach Wasserregime und Wirtschaftsweise eine Veränderung der Artenqualität auf Niedermoor.

Die Erhaltung noch vorhandener und die Wiederherstellung floristisch und faunistisch wertvoller Feuchtwiesen erfordert also weiterhin eine wenn auch stark eingeschränkte extensive landwirtschaftliche Nutzung. Der mikrobielle Torfabbau kann auf-

grund des fehlenden ganzjährigen Wasserüberstaus bzw. Einstaus bis GOF zwar nicht ganz verhindert werden, dennoch stellt diese Nutzungsform nach dem heutigen Wissensstand des Moorschutzes einen günstigen Kompromiß dar (ZEITZ 1993, unveröff.). Insgesamt betrachtet verbessert sich die ökologische Situation der Niedermoores, je weiter und andauernder der Grundwasserstand angehoben wird und je mehr sich die Bewirtschaftung den Grundwasserverhältnissen anpasst.

4 Vorgehensweise und Methodik der Bewertung

4.1 Ablauf und Charakteristika der Nutzwertanalyse

Zur Bewertung der verschiedenen Agrarumweltprogramme hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Feuchtwiesenschutz ist ein Bewertungsansatz notwendig, der auf das oben dargestellte Wissen der Experten aus den naturwissenschaftlichen Fachbereichen gestützt ist. Um diese Verbindung herzustellen, wurde als Bewertungsmethode eine modifizierte Form der Nutzwertanalyse (NWA) gewählt, deren Bewertungsschema in Zusammenarbeit mit naturwissenschaftlichen Experten aus dem Projekt erarbeitet wurde (vgl. Abb. 1).

Die Zielsetzung bei der Durchführung einer Nutzwertanalyse ist die Aufstellung einer Rangordnung von Alternativen durch Ableitung ihrer Nutzwerte (HILFENHAUS 1991). Hierbei werden unterschiedliche Alternativen im Hinblick auf ein hierarchisches Zielsystem anhand bestimmter Bewertungskriterien bewertet. Mittels eines auf Expertenwissen basierenden Bewertungsschemas können die Nutzwerte der Alternativen abgeleitet und bezüglich des Zielsystems eingeordnet werden. Die NWA dient dazu Entscheidungs- und Bewertungsprobleme in Teilprobleme aufzuspalten. Diese Zergliederung ermöglicht eine bessere Übersicht über das zu bewertende Problem. Durch die Schematisierung des Bewertungsvorganges wird die Bewertung transparenter und leichter durchführbar (BECHMANN 1978).

4.2 Erstellung der Bewertungsmatrix mittels eines Punkteschemas

Die Teilnahme an verschiedenen Agrarumweltprogrammen ist an bestimmte Bewirtschaftungsauflagen gebunden. Diese Bewirtschaftungsauflagen sollen hinsichtlich ihrer positiven Wirkung auf die beiden Bewertungskriterien, dem abiotischen (Verringerung des Torfschwundes) und biotischen (typische Flora und Fauna) Feuchtwiesenschutz auf Niedermoor, untersucht werden. Zur Bestimmung der positiven Wir-

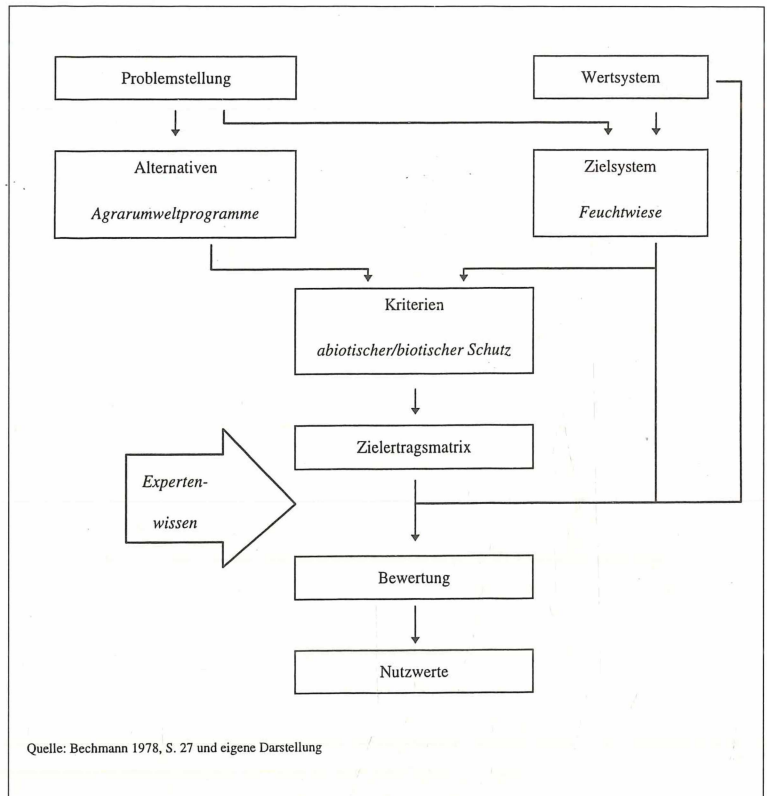


Abb. 1
Ablaufschema der Nutzwert-
analyse.

Fig. 1
Procedure of the utility value
analysis.

kungen der einzelnen Bewirtschaftungsauflagen wurde das vorhandene Wissen in Abstimmung mit führenden Moorexperten in ein Punkteschema gefaßt. Es erwies sich hierbei als äußerst schwierig detaillierte Angaben zu den Wirkungen einzelner Bewirtschaftungsmaßnahmen in Bezug auf die Bewertungskriterien zu machen, da für diese Fragestellung nur sehr begrenzt vergleichende und verallgemeinerungsfähige Untersuchungen vorliegen. So wäre es zwar wünschenswert gewesen ein sehr detailliert abgestuftes Punkteschema für die Wirkung der einzelnen Bewirtschaftungsmaßnahmen anzugeben (z.B. 0–10 Punkte), aus o. g. Gründen wurde jedoch auf eine scheinbare Genauigkeit verzichtet und ein einfaches, aber dafür mit den Naturwissenschaftlern abgestimmtes Punkteschema angewendet, wobei in einem ersten Schritt gilt:

- 0 Punkte = die Maßnahme hat keine positive oder negative Wirkung
- 1 Punkt = die Maßnahme hat eine positive Wirkung
- 2 Punkte = die Maßnahme hat eine hohe positive Wirkung.

Die zentrale Rolle beim Schutz von Niedermooren spielt jedoch das Wasserregime. Das Maß der Entfal-

tung der positiven Wirkungen der einzelnen Bewirtschaftungsauflagen ist somit abhängig von der Höhe des Grundwasserstandes. Die Einhaltung eines hohen Grundwasserstandes kann innerhalb eines Programmes entweder vorgegeben sein oder die Förderung wird räumlich auf grundwasserbeeinflusste, überflutungsgefährdete Standorte begrenzt. Die Wirkungen von Bewirtschaftungsauflagen auf den abiotischen und biotischen Ressourcenschutz werden durch gleichzeitige Anhebung des Grundwasserflurabstandes in jedem Fall erheblich gesteigert. Diese inhaltlichen Zusammenhänge gehen in einem zweiten Schritt durch die Vergabe von Faktoren (Multiplikatoren) für die Grundwasserführung in das Punkteschema ein, wobei gilt:

- hoher Grundwasserstand = Faktor 2
- niedriger Grundwasserstand = Faktor 1

Die Ergebnisse dieser Bewertung sind in Tabelle 1 dargestellt. Es zeigt sich, daß ein Umbruchverbot auf Niedermoorgrünland sowohl im abiotischen als auch im biotischen Bereich eine hohe bzw. sehr hohe (4 Punkte) positive Wirkung aufweist. Für den biotischen Feuchtwiesenschutz werden außerdem ein Verbot der mineralischen Düngung und ein niedriger Weidebesatz als sehr positiv eingeschätzt.

Tab. 1
Positive Wirkung einzelner Bewirtschaftungsauflagen für den abiotischen und biotischen Feuchtwiesenschutz auf Niedermoor auf der Basis des gesammelten Expertenwissens.

Bewirtschaftungsauflagen:	Positive Wirkung	
	abiotisch	biotisch
Umbruchverbot auf Grünland	2 / 4 *	2 / 4
Verbot/Einschränkung mineralische Düngung (bes. N)	1 / 2	2 / 4
Verbot/Einschränkung organische Düngung	1 / 2	1 / 2
Verbot/Einschränkung von Pflanzenschutzmitteln	0 / 0	1 / 2
Zwang zur Pflege/Nutzung/Beräumung	1 / 2	1 / 2
Keine Veränderung des natürlichen Grünlands	0 / 0	1 / 2
Später Schnitzeitpunkt	0 / 0	1 / 2
Vorgeschriebenes Mahdregime	0 / 0	1 / 2
Vorgeschriebene Mähtechnik	0 / 0	1 / 2
Schleppen/Walzen nur bis 1.04. oder Verbot	0 / 0	1 / 2
Niedriger Weidebesatz	0 / 0	2 / 4
Vorgeschriebene Weidezeit	0 / 0	1 / 2

* Bei niedrigem bzw. hohem Grundwasserflurabstand

Da die Programme bereits so konzipiert sind, daß die Nutzenabhängigkeiten bestimmter Bewirtschaftungsauflagen untereinander berücksichtigt werden, können die Teilnutzwerte durch Addition zu einem Gesamtnutzwert zusammengefaßt werden. Die Gesamtnutzwerte der Alternativen können nun in Bezug auf die Erreichung des Zielsystems als gering, mittel und hoch eingestuft und verglichen werden.

5 Ergebnisse der Bewertung der Agrarumweltprogramme in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg

In Mecklenburg-Vorpommern wird neben dem Landesprogramm zur Extensiven Grünlandnutzung, das eine geringe positive Wirkung für den Feuchtwiesenschutz aufweist, ein Vertragsnaturschutzprogramm zur Naturschutzgerechten Grünlandnutzung angeboten, dessen untersuchte Unterprogramme alle eine hohe Schutzwirkung erreichen (vgl. Tabelle 2). In Brandenburg werden vier Landesprogramme im Rahmen des KULAP angeboten (L1-L4). Unter diesen Programmen erzielt nur das Feuchtwiesenprogramm eine hohe Schutzwirkung, die Bewirtschaftung von Flußauегrünland ist als mittel einzustufen. Die Programme L1, L2 und L3 können zusätzlich mit einem Vertragsnaturschutzprogramm kombiniert werden. Die positive Wirkung der Bewirtschaftung von Flußauегrünland für den Feuchtwiesenschutz kann dadurch in jedem Fall gesteigert werden. Bei der Extensiven Grünlandbewirtschaftung und der Pflege

Table 1
Positive effects of various management restrictions on the abiotic and biotic protection of wet grassland on fens based on the collected knowledge of experts.

von brach liegendem Grünland kann durch die zusätzliche Teilnahme am Vertragsnaturschutz nur dann eine hohe oder mittlere Schutzwirkung erreicht werden, wenn über den Vertragsnaturschutz eine hohe Grundwasserführung geregelt wird. Dies ist in den Vertragsnaturschutzprogrammen nicht zwingend vorgeschrieben, sondern wird individuell mit dem Vertragspartner geregelt. Eine eindeutige Bewertung des erreichten Schutzniveaus ist deshalb nicht möglich.

6 Akzeptanz der Agrarumweltprogramme bei den Landwirten

Entscheidend für die Umsetzung der Agrarumweltprogramme und damit für die derzeitige Situation des Feuchtwiesenschutzes auf den Niedermooeren in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern ist die Akzeptanz der Agrarumweltprogramme bei den Landwirten. Deshalb wurde im Frühjahr 1996 eine breit angelegte Befragung von 66 repräsentativen landwirtschaftlichen Betrieben, die Niedermoorstandorte in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern bewirtschaften, durchgeführt. Im folgenden werden nur wenige, ausgewählte Ergebnisse dargestellt, weitere Einzelheiten zur Befragung wurden bereits an anderer Stelle veröffentlicht (VOGEL & DABBERT 1997).

Insgesamt nehmen ca. 65% der untersuchten Betriebe auf Teilen oder ihrem gesamten Niedermoorgrünland an einem oder mehreren Programmen teil,

Tab. 2

Ergebnisse der Programmbewertung in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg.

Table 2

Evaluation results of the agri-environmental policy schemes in Mecklenburg-Vorpommern and Brandenburg.

Agrar-Umweltprogramme für Grünland	Positive Wirkung auf den Feuchtwiesenschutz
in Mecklenburg-Vorpommern:	
• Extensive Grünlandnutzung	gering
• Naturschutzgerechte Grünlandnutzung:	
Salzgrasland	hoch
Feuchtgrünland	hoch
Grünlandrenaturierung	hoch
in Brandenburg:	
• Extensive Grünlandbewirtschaftung (L1)	gering
+ Vertragsnaturschutz ¹⁾	gering – hoch
• Pflege von brach liegendem Grünland (L2)	gering
+ Vertragsnaturschutz ¹⁾	gering – hoch
• Bewirtschaftung von Flußauегrünland (L3)	mittel
+ Vertragsnaturschutz ¹⁾	hoch
Feuchtwiesenprogramm (L4)	hoch

1) Unter Vertragsnaturschutz sind die relevanten Programme der Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) und des MUNR zusammengefaßt.

wobei dies in Brandenburg mit 72% ein etwas höherer Anteil der Betriebe ist als in Mecklenburg-Vorpommern mit ca. 60%. Die Gründe für die Nichtteilnahme der übrigen Betriebsleiter unterscheiden sich in den beiden Bundesländern. Für die Betriebsleiter in Brandenburg sind hauptsächlich innerbetriebliche Überlegungen entscheidend, wobei insbesondere der Ertragsrückgang genannt wurde. In Mecklenburg-Vorpommern trifft dies etwa auf die Hälfte der Betriebe zu, während bei den übrigen Betrieben die Förderanträge abgelehnt wurden. Nach Aussagen der Betriebsleiter wurde dies vom Land mit der knappen Finanzlage begründet.

Auch die Situation in Bezug auf den Niedermoor-schutz in den beiden Bundesländern unterscheidet sich recht deutlich (vgl. Tabelle 3). In Mecklenburg-Vorpommern nehmen etwa die Hälfte der befragten Betriebe am Programm zur Naturschutzgerechten Grünlandnutzung teil, das ein hohes Schutzniveau aufweist. Insgesamt werden über dieses Programm 31% des untersuchten Niedermoorgrünlandes gefördert. In Brandenburg hingegen nimmt keiner der Betriebe an einem der eindeutig als hoch eingestuften Programme teil. Beim Feuchtwiesenprogramm ist dies vor allem darauf zurückzuführen, daß eine Förderung auf bereits ausgewiesene Feuchtwiesen in der Spreewaldregion begrenzt ist. Insgesamt nehmen 48% der Betriebe in Brandenburg an einem Programm mit geringer Schutzwirkung teil. Ebenfalls knapp die Hälfte der Betriebe lassen insgesamt 19% des Niedermoorgrünlandes zusätzlich über Vertragsnaturschutz fördern. Allerdings wird auf 61% dieser

Vertragsnaturschutzflächen an Vertragsnaturschutzprogrammen teilgenommen, die trotz Regelung eines hohen Grundwasserstandes nur eine mittlere Schutzwirkung erzielen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob Betriebe, die Flächen in bereits ausgewiesenen oder in Planung befindlichen Schutzgebieten bewirtschaften, im Vergleich häufiger an Vertragsnaturschutzprogrammen teilnehmen. Während dies für Brandenburg mit einer Teilnahme von ca. 60% der Betriebe mit Schutzgebietsflächen und 30% der Betriebe ohne Schutzgebietsflächen zutrifft, besteht in Mecklenburg-Vorpommern mit 56% gegenüber 58% kaum ein Unterschied. Dies weist darauf hin, daß der Vertragsnaturschutz in Mecklenburg-Vorpommern auch auf einen Schutz von Flächen, die außerhalb von Schutzgebieten liegen ausgerichtet ist, während sich diese Maßnahmen in Brandenburg vorrangig auf Schutzgebiete konzentrieren.

7 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Die Studie zeigt, daß in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg ein recht unterschiedliches Angebot an Agrarumweltprogrammen für Grünland vorliegt und hieraus ein unterschiedliches Schutzniveau hinsichtlich des Zielsystems Feuchtwiesenschutz auf Niedermoor resultiert. Die untersuchten Unterprogramme zur Naturschutzgerechten Grünlandnutzung in Mecklenburg-Vorpommern erfüllen das Zielsystem Feuchtwiesenschutz in hohem Maße und finden eine

Tab. 3

Akzeptanz der untersuchten Agrarumweltprogramme bei repräsentativen landwirtschaftlichen Betrieben auf Niedermoorstandorten in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern in Abhängigkeit ihrer positiven Wirkung auf den Feuchtwiesenschutz.

Positive Wirkung der Programme auf den Feuchtwiesenschutz	Mecklenburg-Vorpommern (n=37)		Brandenburg (n=29)	
	Befragte Betriebe (%) ¹⁾	Niedermoorgrünland (%)	Befragte Betriebe (%) ¹⁾	Niedermoorgrünland (%)
gering	11	16	48	18
gering – hoch	x ²⁾	x ²⁾	48	19 ³⁾
mittel	x ²⁾	x ²⁾	0	0
hoch	51	31	0	0
Teilnahme insgesamt	60	47	72	37

1) Eine Mehrfachteilnahme ist möglich.

2) Es wird kein Programm in dieser Kategorie angeboten.

3) Hiervon sind 61% in Programmen, die maximal eine mittlere positive Wirkung auf das Zielsystem Feuchtwiese hin erzielen, wenn über den Vertragsnaturschutz die Wasserführung geregelt wird.

Quelle: Eigene Erhebungen

Table 3

Acceptance of agri-environmental policy schemes investigated in a representative sample of farmers cultivating fens in Mecklenburg-Vorpommern and Brandenburg relating to their protective effects on wet grasslands.

hohe Akzeptanz bei den Landwirten. In Brandenburg hingegen wird ein hohes Schutzniveau neben dem regional stark begrenzten Feuchtwiesenprogramm nur von speziellen Kombinationen aus Landesprogrammen (KULAP) und Vertragsnaturschutz erreicht. Die Akzeptanz bei den Landwirten ist hier gering und vorrangig bei Betrieben zu finden, die Flächen in Schutzgebieten bewirtschaften. Negativ zu bewerten ist, daß bisher in keinem der beiden Bundesländer Maßnahmen angeboten werden, die auf das Leitbild I zur Wiederherstellung funktionsfähiger Niedermooere ausgerichtet sind.

Abschließend läßt sich festhalten, daß in Brandenburg eine Präzisierung der bestehenden Agrarumweltprogramme für den Feuchtwiesenschutz auf Niedermoor notwendig ist. Es sind zudem Maßnahmen abzuleiten, die die bisher in beiden Bundesländern fehlende Umsetzung des Leitbildes I zur Wiederherstellung funktionsfähiger Niedermooere ermöglichen.

Danksagung

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung und Technologie unter dem Förderkennzeichen 0339557, BEO/51 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor

Literatur

- BECHMANN A., 1978: Nutzwertanalyse, Bewertungstheorie und Planung. – Haupt, Bern/Stuttgart: 361 S.
- BLANKENBURG J., 1995: Veränderungen bodenphysikalischer Parameter durch Extensivierung und Wiedervernässung. – In: Regeneration und Schutz von Feuchtgrünland, Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz, NNA-Berichte, 8. Jahrg. Heft 2: 5–9.
- CLASSES A., HIRLER A. & R. OPPERMAN 1995: Auswirkungen unterschiedlicher Mähgeräte auf Amphibienbestände in Nordost-Polen. – Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz, Singen: 14 S.
- EGGELSMANN R., 1984: Entwässerung als Voraussetzung landwirtschaftlicher Moornutzung. – In: Bewirtschaftung und Düngung von Moorböden. H. Kuntze, Nds. Landesamt für Bodenforschung, Bodentechnologisches Institut, Bremen: 13–19.
- FECHNER M., SCHUPPENIES R., BAECK I., HERTWIG F., NEUBERT G., PRIEBE R., ROBOWSKY K.-D. & P. ZUBE 1994: Grünland in Brandenburg, Standortgerecht – umweltverträglich – kostengünstig bewirtschaften. – MELF Brandenburg, Potsdam: 124 S.
- HILFENHAUS L., 1991: Konzepte zur Bewertung von Umweltschutzmaßnahmen im Agrarbereich. – Wiss. Verl. Vauk, Kiel: 236 S.
- KNIERIM A. & S. DABBERT 1995: Sozioökonomische Standorteigenschaften von Niedermooeren,

- Eine Fallstudie zu Schutz und Nutzung von Niedermooren in Brandenburg. – ZALF-Bericht Nr. 20, Müncheberg: 172 S.
- PFADENHAUER J., KRÜGER G.-M. & E. MUHR 1991: Ökologisches Gutachten Donaumoos – Konzept zur künftigen Landschaftsentwicklung (Kurzfassung). – Bayrisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 109, München: 88 S.
- PFADENHAUER J., 1994: Renaturierung von Niedermooren – Ziele, Probleme, Lösungsansätze. – In: Feuchtgebiete, Gefährdung – Schutz – Renaturierung; Hohenheimer Umwelttagung 26: 57–73.
- PFADENHAUER J., 1995: »Ökosystemmanagement für Niedermoore« – Ausblick auf die zweite Phase des Verbundvorhabens. – In: Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung 32: 132–137.
- SAUERBREY R. & W. SCHMIDT 1993: Bodenentwicklung auf entwässerten und landwirtschaftlich genutzten Niedermooren. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft Niedermoore: 5–10.
- Succow M., Standorts- und Vegetationswandel der intensiv landwirtschaftlich genutzten Niedermoore der DDR. – In: Arch. Nat.schutz Landsch.forsch. Band 26 Heft 4: 225–242.
- Vogel T. & S. Dabbert 1997: Das Niedermoor braucht Schutz. – In: Bauern Zeitung 16: 40–41.

Adresse

Dipl. Ing. agr. Tatjana Vogel
 Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre (410a)
 Universität Hohenheim
 70593 Stuttgart

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [28_1997](#)

Autor(en)/Author(s): Vogel Tatjana

Artikel/Article: [Bewertung von Agrarumweltprogrammen im Hinblick auf ihren Beitrag für den Niedermoorschutz in Brandenburg und Mecklenburg- Vorpommern 53-60](#)