

Diskussionspapier (PAG-Treffen)

Zum FuE-Vorhaben „Naturschutzstandards für den Biomasseanbau“
(FKZ 3507 82 150)

- am **17.02.2009** um **10³⁰h** in Bonn (Bad Godesberg) -



Naturschutzstandards für den Biomasseanbau als Lösung für Naturschutzkonflikte?

Von Florian Wagner, Kolja Schümann, Rainer Luick, Jan Engel, Karin Frank und Andreas Huth

Es steht außer Frage, dass die Förderpolitik im Bereich der Erneuerbaren Energien in Deutschland deutliche Fortschritte bezüglich zunehmender Anteile verschiedener regenerativer Energieträger am Endenergieverbrauch bewirkt hat. Auch die Statistiken im Bioenergiebereich sprechen eine klare Sprache und es ist offenkundig, dass die Steigerungen der Flächenanteile nachwachsender Rohstoffe für eine energetische Nutzung (kurz: Biomasse) mit dem EEG in direktem Zusammenhang stehen (u.a. HEISSENHUBER 2008). Weniger einhellig ist die Meinung darüber, ob die Bioenergienutzung tatsächlich einen nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz leistet und dabei anderen gesellschaftlichen Ansprüchen, wie etwa dem Schutz der Biodiversität, hinreichend Rechnung trägt (vgl. SRU 2007 u. a.). Die kontroverse Debatte über den Zusammenhang zwischen Verschlechterungen des Erhaltungszustands von Natur und Landschaft (einschließlich Biodiversitätsverlust) und der Produktion von Bioenergie war Ausgangspunkt für das FuE-Vorhaben "Naturschutzstandards für den Biomasseanbau".

Zentrales Ziel des Vorhabens war es, Vorschläge für praxisorientierte "Naturschutzstandards" (NaSchuSta) zu erarbeiten, die als naturschutzfachliche Anforderungen an den Biomasseanbau geeignet erscheinen, um die bilanzierten Naturschutzkonflikte zu regulieren bzw. künftig zu vermeiden. Hierzu wurden in einer umfangreichen Recherche wissenschaftliche und politische Empfehlungen aus der Literatur hinsichtlich ihrer Eignung und Realisierbarkeit analysiert, um schlussfolgernd konkrete Umsetzungsvorschläge für ausgewählte, kurz- bzw. mittelfristig Erfolg versprechende Lösungsansätze liefern zu können.

NaSchuSta sind in dieser Bearbeitungsstufe entsprechend aber nicht als Standards im Sinne verbindlicher Normen zu verstehen, sondern können als Diskussionsgrundlage Eingang in die erforderlichen gesellschaftlichen Abstimmungsprozesse finden.

Erkenntnisse und Empfehlungen der “Fachwelt“ (Literaturanalyse)

Eine Vielzahl einschlägiger Veröffentlichungen bestätigt, dass es durch den zunehmenden Biomasseanbau zu Veränderungen in der Landnutzung kommt (u.a. KRUSKA & EMMERLING 2008, NEHLS 2008, STALA 2007). Dies betrifft sowohl die zunehmenden Flächenanteile typischer Energiepflanzen (bspw. Raps und Mais) und regional die Verengung der Fruchtfolge zu Gunsten von Mais, die Nutzungsdynamik (vorgezogene Ernte) und die tendenziell steigende Nutzungsintensität. Weiterhin finden sich vermehrt Hinweise, dass der Umbruch von Dauergrünland Zusammenhänge mit dem Biomasseanbau aufweist (u.a. BfN 2008). Der Einfluss, den der Biomasseanbau auf diese Entwicklungen hat, wird dabei unterschiedlich eingeschätzt. Erste Forschungsergebnisse belegen für ausgewählte Beispielregionen bereits negative Effekte auf bestimmte Zielorganismen, wobei die Ackervögel als Indikatorgruppe besonders hervorgehoben werden (DZIEWIATY & BERNARDY 2008).

Derzeit besteht das Problem, dass in der Diskussion um den Biomasseanbau sehr oft (vermeintlicher) Umwelt- bzw. Klimaschutz gegen den konkreten Natur- und Landschaftsschutz abgewogen wird. Es scheint offenkundig, dass im Bereich der Bioenergieförderung ein dringender Regulierungsbedarf besteht, um die beobachteten Fehlentwicklungen künftig zu vermeiden und die Förderung verstärkt an ganzheitlichen Treibhausgasbilanzen auszurichten und auch die Förderstrategie zu überdenken (WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BMELV 2008, SRU 2007). Auch Vorschläge zur Konkretisierung des Agrar- und Naturschutzrechts werden diskutiert. Es gibt eine große Bandbreite an Forderungen, wobei eine ökologische Qualifizierung des NawaRo-Bonus im EEG insbesondere von den Umwelt- und Naturschutzverbänden als zentrale Maßnahme gefordert wird (u. a. DVL & NABU 2007).

Zu den am häufigsten genannten fachlichen Anforderungen an den Biomasseanbau zählen mehrgliedrige Fruchtfolgen, Integrierte Biodiversitätsflächen (IBF, vgl. S. 6), Anwendung und Vollzug der geltenden gesetzlichen Regelwerke und ein Grünlandumbruchverbot. Es werden verschiedene Implementierungsmöglichkeiten favorisiert. Prinzipiell besteht die Schwierigkeit, dass für den Vollzug möglicher biomassespezifischer Standards in der Praxis aufgrund kurzfristiger betriebsinterner Entscheidungen kaum zwischen Feld- und Energiefrucht differenziert werden kann. Eine rein biomassespezifische Reaktion auf die bestehenden Naturschutzkonflikte erscheint daher nicht praxisgerecht. Als kurz- und mittelfristig Erfolg versprechend werden in der gesichteten Literatur hingegen finanzielle Anreizmechanismen gesehen, durch die alternative Anbauverfahren mit geringerem energetischem und stofflichem Input, innovative Technologien und Integrierte IBF gefördert werden.

Erkenntnisse aus den Modellregionen (Analyse von Fallbeispielen)

Bisherige und künftige Auswirkungen des Biomasseanbaus auf Naturschutzbelange wurden weiterhin anhand von fünf Modellregionen analysiert (Überblick zu den Modellregionen vgl. Tab. 1). In Abhängigkeit der agrarstrukturellen Ausgangs- bzw. der Produktionsbedingungen und dem Engagement der regionalen Akteure verläuft die Entwicklung im Biomassebereich mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und Intensität. Wo sich die Rahmenbedingungen als besonders günstig erweisen, siedeln sich besonders viele Biomasseanlagen an und konkurrieren mit den sonstigen Nutzern um die vorhandenen Flächen. Unabhängig von steigenden Flächenanteilen von Energiepflanzen bestehen durchweg Probleme mit der Erhaltung der Biodiversität, allerdings mit großen regionalen Unterschieden. Nutzungsintensivierung, der Verlust von Saumstrukturen und Brachen, der Umbruch von Grünland und Überschneidungen von Ernteterminen mit den Reproduktionszyklen einiger Arten verstärken den Negativtrend. Rückzugsflächen für die Regeneration und Reproduktion für die typischen Arten des Offenlandes sind nicht mehr in ausreichendem Umfang vorhanden.

Bezüglich des Rationalisierungs- und Intensivierungsdrucks in der Landwirtschaft kann zusammenfassend gesagt werden, dass die jüngste Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion von Bioenergie in eine Phase fällt, in der steigende Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft ohnehin zu einer allgemeinen Nutzungsintensivierung führen. Naturschutzkonflikte treten insbesondere dort auf, wo es zu Konzentrationseffekten der Bioenergieproduktion und einer Überschätzung der verfügbaren Biomassepotenziale (bspw. hohe Dichte an Biogasanlagen in Nordkreis des LK Rotenburg/Wümme) kommt. Erschwerend kommt hinzu, dass "der Naturschutz" in allen betrachteten Modellregionen Akzeptanzprobleme hat.

Insgesamt kann resümiert werden, dass alle der in der Literatur benannten Konfliktpunkte in den Modellregionen vorgefunden wurden, wobei jeweils nicht alle Konflikte gleichzeitig aufgetreten sind und regional unterschiedlich stark ausgeprägt sind. Deutlich wurde auch, dass die Mehrzahl, der aus Sicht des Naturschutzes als kritisch eingestuften Entwicklungen, mehrere Ursachen haben. Sie sind vom Biomasseanbau mitbegründet, nicht jedoch allein auf diesen zurückzuführen. Auffallend war weiterhin, dass es bislang in den Modellregionen kaum zu nennenswerten Synergieeffekten zwischen der Produktion von Biomasse für energetische Zwecke und dem Naturschutz gekommen ist. Die aktuellen Mechanismen der Förderpolitik, insbesondere das EEG, sind darauf nicht ausgelegt, da diese der verwertbaren Energiedichte eine hohe Priorität einräumen. Problematisch ist dabei, dass Nutzungsformen mit hohem Naturschutzwert, wie etwa die extensive Grünlandnutzung, in keiner der betrachteten Modellregionen derzeit eine wirtschaftliche Perspektive haben. Die aktuelle Agrar- und Energiepolitik sowie die Marktsituation begünstigen ganz offensichtlich intensive Kulturen.

Tab. 1: Überblick zu den Modellregionen

LK Ostprignitz-Ruppin – Brandenburg
<ul style="list-style-type: none"> • großräumige Ackerbauregion mit geringer Bodengüte u. geringem Wasserdargebot • etwa 10 Biogasanlagen im Leistungsbereich um 500 kW_{el} & 2 Biodieselanlagen • Schlechte Ertragsleistung und strukturelle Schwächen • Trotz EEG kein besonderer ökonomischer Vorteil für Biogaswirtschaft <p><u>Haupt-Konfliktfelder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierungsdruck • nicht standortgemäße Nutzung und Umbruch von Moorstandorten
LK Lüchow-Dannenberg – Niedersachsen
<ul style="list-style-type: none"> • kleinstrukturierte Landschaft mit traditionell hohem Grünlandanteil in den Elbmarschen • dort Konzentration von Biogasanlagen und z. T. Maisanteil von 20-30% • Bedeutungsverlust der Milchwirtschaft und Strukturwandel (Einkommensalternative) • spürbarer Effekt insbesondere EEG 2004 <p><u>Haupt-Konfliktfelder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • lokal GL-Umbruch und Verengung der Fruchtfolge • Verlust von Saumstrukturen • AUP rückläufig
LK Rotenburg (Wümme) – Niedersachsen
<ul style="list-style-type: none"> • typische Veredlungsregionen mit hohem Viehbesatz • rund 60 Biogasanlagen – sehr hoher Maisanteil (> 50% AF) • schwierige Lage der Milchwirtschaft, gute Ertragsleistung und günstige Produktionsbedingungen • EEG 2004 volle Wirkung entfaltet <p><u>Haupt-Konfliktfelder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzungskonkurrenz (Biogas versus Milchvieh und Schweinemast) • GL-Umbruch (Moorstandorte) • weitere Verengung der Fruchtfolge • Verlust von Saumstrukturen
LK Meißen / „Lommatzscher Pflege“ – Sachsen
<ul style="list-style-type: none"> • Großräumige Ackerbauregion mit hohem Anteil an Gunststandorten (hoher Lößanteil) • Rapsanteil > 25% (in 2008 rückläufig) • Flächenfreisetzung durch Produktivitätssteigerung nach Wende und sehr günstige Produktionsbedingungen • Starke Ausrichtung auf Marktfrüchte und Ölsaaten (NawaRo) <p><u>Haupt-Konfliktfelder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • allgemeine Intensivierung der Landwirtschaft • geringe Bedeutung des Naturschutzes in Agrarlandschaft
LK Schwarzwald-Baar – Baden-Württemberg
<ul style="list-style-type: none"> • Kleinteilige Mittelgebirgsregion mit hoher Strukturvielfalt • hoher Anteil an Grenzertragsstandorten mit AUP • stärkster Zuwachs von Biogasanlagen im Albvorland • EEG-Förderung zu Zeitpunkt von Rückgang der Bullenmast und Milchwirtschaft • Biogas vorwiegend als 2. Betriebszweig und Anlagen im unteren und mittleren Leistungsbereich <p><u>Haupt-Konfliktfelder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünlandintensivierung • verminderte Attraktivität von AUP

Im Hinblick auf mögliche Lösungsansätze wurde deutlich, dass ein Bundes- oder gar EU- einheitlicher Ansatz unwahrscheinlich erscheint, da die jeweiligen regionsspezifischen Verhältnisse unterschiedliche Reaktionen und Maßnahmen erforderlich machen. Einigkeit bestand von Seiten der Naturschutzexperten in den Regionen, dass der Anteil an so genannten Integrierten Biodiversitätsflächen (z.B. Randstreifen, Buntbrachen) in Ackerflächen deutlich gesteigert werden muss.

Derzeit besteht in der Regel eine geringe Akzeptanz für Agrarumweltprogramme (AUP). Als Gründe hierfür werden von Praktikern unter anderem die mangelnde Flexibilität der AUP, Angst vor einer Einstufung in eine höhere "Risikogruppe" bezüglich der Cross Compliance-Kontrollen und Bürokratieverdruss genannt. Sowohl die jeweiligen Naturschutzverwaltungen als auch die Landwirte räumten ein, dass derzeit ein massives Beratungsdefizit hinsichtlich der bestehenden Möglichkeiten existiert. Es erscheint zudem besonders wichtig, die Maßnahmen ausreichend zu honorieren und durch externe Berater gemeinsam mit den Landwirten auszugestalten.

Erkenntnisse der Modellierung

Mögliche Effekte auf die Biodiversität wurden im Rahmen von Modellrechnungen stellvertretend am Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*) untersucht. Die Ergebnisse können systemtheoretisch in Analogie auf viele weitere Biozönoseelemente von Kulturökosystemen übertragen werden.

Die Analyse der Modellierungsergebnisse zeigt deutlich, dass sich bei einer Ausweitung der Anbauflächen von Energiepflanzen mit dichter Bestandsstruktur die Lebensraumeignung für diese Charakterart des Offenlands erheblich verschlechtern kann. Demzufolge ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Feldlerchenpaare rückläufig ist. Eine abnehmende Anbauvielfalt und Vergrößerung von Schlägen (bzw. Anbau der gleichen Kultur auf benachbarten Schlägen) erweisen sich für die Feldlerche als besonders nachteilig und führen zu einer Verschlechterung der Lebensraumeignung. Der ausschließliche Anbau von den heute typischen Energiepflanzen kann zu einem Verschwinden der Feldlerche aus der Landschaft führen. Dieser mögliche Trend kann durch das Anlegen von geeigneten Saumstrukturen wie bspw. 8 m breiten Blühstreifen und ungenutzten Brachflächen abgemildert werden.

Insbesondere die Anlage linienförmiger Saumstrukturen (Blühstreifen etc. – ausgenommen Hecken und Waldsäume) ermöglicht z. T. eine Stabilisierung der Populationsgröße auf einem mit hoher Wahrscheinlichkeit überlebensfähigen Niveau. Diese Kompensation negativer Einflüsse der Biomasseproduktion auf die Lebensraumeignung für die Feldlerche sollte jeweils im regionalen Kontext standortangepasst ausgestaltet werden. Besonders in Abhängigkeit von der Schlaggröße sowie den angebauten Kulturen und verwendeten Anbausystemen ergeben sich verschiedene Optionen und kann das Verhältnis von Aufwand und

Nutzen sehr verschieden sein. Durch angepasste Naturschutzmaßnahmen kann die „Effektivität“ der eingesetzten Mittel um bis zu 1 Brutpaar je 10 ha erhöht werden.

Erkenntnisse der ökonomischen Betrachtung realer Betriebe

Alle analysierten Betriebe sind derzeit mit 42 % Ihres Einkommens unmittelbar von staatlichen Zuwendungen abhängig. Im Durchschnitt stammen 33 % der Erlöse aus der EEG-Vergütung. Im Vergleich dazu bezieht ein Ackerbaubetrieb durchschnittlich 15 % seines Einkommens aus staatlichen Zuwendungen und ist somit abhängiger vom Marktgeschehen als ein reiner Biogasbetrieb (LEL 2008). Damit kann die EEG-Förderung eindeutig als unmittelbarer Motor der Biogasproduktion bezeichnet werden. Die vollständige Verwertung bzw. Vermarktung von Wärme kann die Rentabilität der Anlagen erheblich verbessern. Die bisherige EEG-Förderung hat die Nutzung potenziell nutzbarer Reststoffe eingeschränkt und den Einsatz von ertragreichen Energiepflanzen begünstigt.

Es wurde eine große wirtschaftliche Abhängigkeit der Biogasbetriebe von der EEG-Förderung geschaffen, die es unrealistisch macht, die Förderung kurzfristig wieder zurückzufahren. Solange die ökonomische Vorzüglichkeit des Maisanbaus für Biogas durch die Förderpolitik einseitig gestärkt wird, sind Alternativen kaum denkbar. Innovative Technik oder entsprechende zugängliche Nah- oder Fernwärmenetze könnten durch eine verbesserte Wärmenutzung zu einer geringeren Abhängigkeit der Fördergelder verhelfen.

Um die Einrichtung von so genannten Integrierten Biodiversitätsflächen (IBF) finanziell auszugleichen, sind derzeit (aktuelle Erlössituation der analysierten Betriebe) Aufwandsentschädigungen von durchschnittlich 800 € / ha im Rahmen von AUP zu veranschlagen. Auch hier bestehen große betriebliche und standörtliche Schwankungen. Es zeigt sich, dass die Anlagen, die insbesondere mit Gülle arbeiten, den geringeren Ausgleich benötigen, da die Verringerung der Ackerfläche sich auf den Erlös vergleichsweise wenig auswirkt.

Zentrale Handlungserfordernisse

Aus der bisherigen Betrachtung ergeben sich nachfolgend aufgeführte zentrale Handlungserfordernisse, um Naturschutzkonflikte zu mildern oder zu vermeiden. Eine ganz wesentliche Forderung ist die Schaffung von Flächen in der Agrarlandschaft, die den standorttypischen Biozöosen Rückzugsräume, Reproduktionsstätten und Nahrungsquellen bieten. Diese Flächen wurden im Rahmen der Projektarbeit als „Integrierte Biodiversitätsflächen“ (IBF) definiert. Ziel sind die Integration extensiv oder nicht genutzter Bereiche in die Agrarlandschaft sowie eine allgemeine naturschutzorientierte Strukturanreicherung. Bsp. für IBF sind Dauerbrachen, Buntbrachen, Acker-Lichtstreifen, Acker-Randstreifen, Acker-Blühstreifen und Lerchenfenster.

Weiterhin sollten dringend Lösungen zur Vermeidung eines weiteren Umbruchs von Dauergrünland und zur Förderung einer standortangepassten Anbauvielfalt gefunden werden.

Prinzipiell ist es erforderlich, eine bessere Wertschöpfung für extensive und naturschutzgerechte Nutzungsformen (Grünland und Ackerbau) zu gewährleisten, da sich für Landwirte aus betrieblicher Sicht derzeit bedingt durch die Förderpolitik nur die Entscheidung für intensiv geführte Kulturen lohnt.

Im Prinzip besteht Einigkeit darin, dass IBF ein grundlegendes Erfordernis darstellen. Bezüglich der Implementierung existieren jedoch unterschiedliche Vorstellungen. Eine verpflichtende "naturschutzfachliche" Stilllegung in Form von IBF in Deutschland wird von den Vertretern der Landwirtschaft aufgrund des kaum "verkräftbaren" Minderertrags kategorisch abgelehnt. Eine EU-weit einheitliche Regelung würde zwar Wettbewerbsverzerrungen vermeiden, wird jedoch vom Berufsstand gleichermaßen kritisiert und erscheint politisch aussichtslos. Einschätzungen zu weiteren NaSchuSta finden sich in Tab. 2.

Tab. 2: Ausgewählte Naturschutzstandards und deren Implementierungsmöglichkeiten

Standard	Einschätzung	konkrete Umsetzungsmöglichkeit	kurzfristige politische Chance
Grünlandumbruchverbot	Regelung in VO(EG) 1782/2003 bereits vorhanden, daher wenig Diskussionsbereitschaft bei den Berufsstandsvertretungen Umbruch von naturschutzrelevantem Grünland (NATURA 2000, Moorstandorte, erosionsgefährdete Hängen, Überschwemmungsbereiche gemäß BNatSchG §12(4)) nicht zulässig. Der bestehende Regelungsrahmen wird nicht umgesetzt	Konsequente Ausschöpfung des bestehenden Regelrahmens	☹️
		Meldepflicht an Naturschutzbehörde und Prüfung	☹️
dreigliedrige Fruchtfolge	Bestandteil von CC, die Einhaltung der Fruchtfolge sagt zuerst einmal nichts über die "Naturschutzqualität" von Flächen aus, sondern zielt vorrangig auf die Bodenfruchtbarkeit ab. Als Naturschutzstandard vermutlich weniger geeignet, da Kulturen mit ähnlichen Habitateignungen, ebenso möglich sind (z.B. Mais-Sudangras-Sonnenblumen)	Abschaffung Humusbilanzierung in CC	☹️
Anteil einer Fruchtart beschränken / mindestens 3 Substrate für Biogasanlagen Maisdeckel im EEG	stellt die Betriebe derzeit vor wirtschaftliche Herausforderungen, da Mais nach wie vor die größte Vorzüglichkeit aufweist. Bei Mischbetrieben mit Viehhaltung oder Marktfruchtanbau kann es trotz vielgliedriger Fruchtfolge vorkommen, dass nur Mais vergoren wird.	nicht praxismäßig	

Standard	Einschätzung	konkrete Umsetzungsmöglichkeit	kurzfristige politische Chance
integrierte Biodiversitätsflächen (IBF)	notwendige Konsequenz aus allen Studien und Bereisungen	auf freiwilliger Basis nur durch eine deutliche Aufstockung von Finanz- und Personalmitteln zu erreichen	☺
		Verpflichtend kann dies nur auf Bundes- bzw. EU-Ebene durchgesetzt werden.	☹
		Bestandteil der Fördervoraussetzungen beim Bau von Anlagen (Land Schleswig Holstein zit. in NEUMANN et al. 2008)	☺
Weitgehender Verzicht auf synth. PSM synth. Düngemittel	kein Ansatzpunkt erkennbar, da sich eine strikte Trennung von Energiepflanzenanbau und Ackerbau nicht vollziehen lässt. Daher müssen gleiche Maßstäbe angewandt werden	keine ergänzenden Vorschläge aus dem Projekt	☹
keine Nährstoffüberhänge	in DüVo von 2006 in wesentlichen Teilen geregelt Kontrolle erfolgt bei 1% der Betriebe jährlich	keine ergänzenden Vorschläge aus dem Projekt	☹
Nachweis zum Verbleib der Gärstoffe im Genehmigungsverfahren	Regional gibt es stark differierende Vorgehensweisen bei den Genehmigungsverfahren. Weder im immissionsschutzrechtlichen, noch im baurechtlichen Genehmigungsverfahren gibt es Prüfschritte, die eine dem Düngemittelrecht entsprechende Gärrestausbringung prüfen. Genehmigungsrecht eignet sich vorrangig für anlagenbezogene Forderungen, weniger für flächenbezogene Forderungen.	Abschätzung der Auswirkungen auf die Betriebsflächen als Teil des Genehmigungsverfahrens bundeseinheitliche Prüfliste für Genehmigungsverfahren von Biomasseanlagen jeder Art	☺
angepasste Nutzungszeitpunkte, Schonfristen	nur über AUP zu regeln, da regionale bzw. lokale Erfordernisse berücksichtigt werden müssen.	Aufstockung der AUP im Ackerbau bzw. marktorientierte Anpassung der Vergütung. Maßnahmen sind mit einem betrieblichen Beratungskonzept zu kombinieren.	☺
Flächennachweis Substratbereitstellung (Genehmigungsverfahren)	Flächenauswirkungen sollten vor Genehmigung einer Anlage geprüft werden können.	bundeseinheitliche Prüfliste für Genehmigungsverfahren von Biomasseanlagen jeder Art	☺
Alternative Anbausysteme und Fruchtfolgen nutzen	Starke Forschungstätigkeit in diesem Bereich spürbar, jedoch noch wenig konkurrenzfähige Vorschläge, die bei den Akteuren angekommen sind.	stärkere Verknüpfung von Landwirtschaft und Naturschutz in Forschungsprojekten umsetzen. Gezielte Beratungsprojekte aufbauen	☺

Lösungsansätze (NaSchuSta) für Naturschutzkonflikte

Für die von der "Fachwelt" diskutierten Naturschutzstandards wurden die unterschiedlichen Expertenvorschläge zur Umsetzung analysiert (vgl. Tab. 2 oben). Unabhängig von ihrer fachlichen Berechtigung müssen einige davon als unrealistisch eingestuft werden, da Ihrer verbindlichen Implementierung als Rechtsnorm gewaltige politische Widerstände entgegenstehen oder sie praktisch nur schwer kontrollierbar wären.

Als Beispiel wäre hier die zentrale Forderung nach einem konsequenten Grünlandschutz zu nennen. Im Rahmen der VO(EG) 1782/2003 existieren bereits detailliert ausgearbeitete Regelungen, die bereits in diesem Jahr in einigen Bundesländern greifen. Für Mecklenburg Vorpommern wurde für 2009 bereits ein Grünlandumbruchverbot erteilt (BWAGRAR 2009). Darüber hinaus ist der Umbruch von naturschutzrelevantem Grünland (NATURA 2000, Moorstandorte, erosionsgefährdete Hänge, Überschwemmungsbereiche) gemäß BNatSchG §12(4) nicht zulässig. Inwieweit also weitergehende Regelungen einen Vollzug des bestehenden Regelrahmens begünstigen, darf bezweifelt werden.

Hinsichtlich der Forderung nach einer vielfältigen Fruchtfolge muss ebenfalls auf die CC-Vorgabe der dreigliedrigen Fruchtfolge hingewiesen werden. Ob eine Abschaffung der umstrittenen "Humusbilanzierung" als Alternative EU-weit durchsetzbar ist, bleibt abzuwarten.

Mittelfristig erscheinen vor dem Hintergrund der aktuellen europäischen Agrarpolitik (Health Check) und der grundsätzlich beibehaltenen "Produktionsförderung" des EEG der Ausbau und die Aufwertung von Agrarumweltprogrammen als besonders aussichtsreich. Ein vorrangiges Ziel der entsprechenden Agrarumweltmaßnahmen sollte es sein, u. a. den Verlust von Brachflächen (Wegfall der obligatorischen Flächenstilllegung), auszugleichen. Die Integration extensiv oder nicht genutzter Bereiche (in Form von IBF) in die Agrarlandschaft wird hierfür als adäquate Maßnahme eingeschätzt. Agrarumweltprogramme werden darüber hinaus für besonders geeignet gehalten, um in Kombination mit einem verbesserten Beratungsangebot, regionale Problemlösungen flexibel zu entwickeln. Maßnahmen müssen finanziell für die Landwirte lukrativ werden und stets eine betriebsbezogene Beratung beinhalten, um Akzeptanz und Effektivität sicherzustellen.

Kurzfristige Synergieeffekte könnten mit der Aufnahme ausgewählter Formen von IBF in einer entsprechenden Positivliste für den Landschaftspflegebonus im EEG (EEG 2009) erzeugt werden. Konkrete Vorschläge wurden von Naturschutzverbänden bereits vorgestellt (NABU & DVL 2008).

Darüber hinaus sind ferner regionale Bioenergiekonzepte gefragt, die alle regionalen Akteure und Interessenvertreter einbeziehen und vor allem bei der Planung die Ermittlung realistischer Biomassepotenziale voraussetzen. Daher sollte geprüft werden, inwiefern eine verbesserte räumliche Steuerung durch die Raumplanung möglich ist.

Die Krux von EEG-Förderung und Naturschutzstandards

Die Projektergebnisse zeigen, dass trotz der Verschiedenheit der Modellregionen, Parallelen in den Entwicklungen erkennbar sind und "unerwünschte" Trends meist unmittelbar auf die Förderpolitik, insbesondere EEG, rückführbar sind. Durch das EEG werden vorrangig energieeffiziente Kulturen, wie z.B. Mais massiv bevorzugt, so dass sich daraus direkt eine Intensivierung der Landnutzung ergibt. Solange die Förderpolitik einerseits "Vollgas gibt", erscheint es schwierig bis unmöglich, die negativen Nebenwirkungen mit Naturschutzstandards zu begrenzen. Oder ebenfalls populär ausgedrückt, gleichsam mit denselben Instrumenten "die Handbremse anziehen" zu wollen. Eine weitere Regulierung durch EEG und Fachrecht wird daher kaum praktikabel sein.

Zudem sind die konkreten Naturschutzkonflikte in ihren regionalen Ausprägungen über bundeseinheitliche Naturschutzstandards nur schwer lösbar, da diese nicht zielgenau sein können. Angesichts dieser Sachverhalte, regional unterschiedlich ausgeprägter Vollzugsdefizite des geltenden Fachrechts und einer grundsätzlich hohen Regelungsdichte, erscheint es nur bedingt sinnvoll, ausschließlich biomassenspezifische Standards zu fordern.

Naturschutzstandards für den Biomasseanbau sollten daher vielmehr in Form von "Meta-Standards" (Bundesebene) vorgeben, welche Faktoren, Parameter und Entscheidungsmomente zu beachten sind und in Form von Kriterien- und Prüfkatalogen praktische Hilfestellungen für einen naturschutzoptimierten Biomasseanbau bieten. Da sich schon oft gezeigt hat, dass es bundeseinheitliche Standards nicht vermögen, regionale Probleme adäquat zu lösen, sollte vor allem der Stärkung der AUP besondere Aufmerksamkeit zukommen.

Gleichzeitig zeigt die Identifikation der relevanten Entscheidungsmomente auf betrieblicher Ebene, dass sich diese aufgrund ihrer Individualität einer bundeseinheitlichen Regulierung oftmals entziehen. Ein weiteres grundlegendes Dilemma für den Naturschutz kann darin gesehen werden, dass auf diese Entscheidungsmomente, die auf betrieblicher Ebene ausschlaggebend für Entwicklung der Biomasseproduktion und die Wirkintensität hinsichtlich Naturschutzbelangen sind, prinzipiell kaum Einfluss durch die Naturschutzbehörden genommen werden kann und diese Einflussnahme bislang auch nicht konstruktiv besetzt wurde. Hierzu gehören Investitionsentscheidungen und Entscheidungen bezüglich der Dimensionierung von Biomasseanlagen, die bislang maßgeblich unter dem Einfluss staatlicher Beratung und Förderbedingungen entstanden sind sowie die Entscheidungen hinsichtlich der Aufgabe bestimmter Nutzungsformen (bspw. extensive Grünlandwirtschaft) oder auch die Entscheidungen für oder gegen Teilnahme an den AUP.

Weiterhin sollten der Vollzug und die Konkretisierung von länderspezifischen Regelungen (bspw. im Bereich der Anlagengenehmigung) mit Nachdruck verfolgt werden. Weitere Ansatzpunkte könnten die Länderregelungen zur guten land-

wirtschaftlichen Praxis oder Länderverordnungen zum Schutz des Grünlandes sein, die sich auf die gesamte Landwirtschaft beziehen. Ein zentraler Ansatzpunkt zur Einflussnahme auf die Gestaltung des Biomasseanbaus ist weiterhin in strengen Vorgaben für Treibhausgasbilanzen zu sehen. Hiermit lassen sich am Erfolg versprechendsten indirekte positive Wirkungen auf Gestaltung der Anbausysteme/-verfahren bewirken, die Synergien mit Naturschutzbelangen entfalten können. Ein reduzierter energetischer und stofflicher Input verbessert i. d. R. die THG-Bilanz und setzt die Bearbeitungsintensität herab (höhere Flächeneffizienz bei Beachtung des Input-/Outputverhältnisses).

Ausblick

Der große Erfolg der Bioenergiepolitik ist die Etablierung eines wachsenden Wirtschaftszweigs und einer konkurrenzstarken und innovativen Technologieentwicklung. Zwar kann insbesondere die Technologieentwicklung nicht als abgeschlossen bezeichnet werden, jedoch muss an diese "erste Phase" der Bioenergiepolitik eine "zweite Phase" mit deutlich verlagerter Schwerpunktsetzung folgen. Diese "zweite Phase" der Technologieentwicklung muss sich intensiv damit auseinandersetzen, wie die vorhandenen Verfahren nun so optimiert und umgesetzt werden können, dass die Flächen- und Klimateffizienz gesteigert wird und Synergien mit dem Naturschutz entwickelt werden (z. B. rentable Nutzung von Extensivgrünland oder extensiv genutzter Ackerbereiche in Form von IBF). Hierfür müsste es gelingen, eine "ganzheitliche Effizienz der Bioenergienutzung" zu erreichen (Tab. 3).

Nur so kann dem Anspruch, einen nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, ohne dabei anderen gesellschaftspolitischen Zielen, wie insbesondere den Schutz der Biodiversität zu konterkarieren, entsprochen werden. Künftig darf die Bioenergiepolitik nicht weiter eine Fortsetzung der Intensivierung im Ackerbau begünstigen.

Tab. 3: Ganzheitliche Effizienz der Bioenergienutzung

GANZHEITLICHE EFFIZIENZ DER BIOENERGIENUTZUNG		
Flächeneffizienz	Klimaeffizienz	Naturverträglichkeit
- Biomasseertrag (bzw. je nach Energielinie Trockenmasse-, Biogas-, Ölertrag usw.) im Verhältnis zu stofflichem und energetischem Input	- Treibhausgasbilanz (auch im Vergleich zu Nutzungsalternativen)	- Standorteignung vor dem Hintergrund von Naturschutzziele
- Bearbeitungsaufwand in Abhängigkeit der standörtlichen Gegebenheiten	- Treibhausgasemissionen in Abhängigkeit veränderbarer Bewirtschaftungsmaßnahmen (bspw. Bodenbearbeitung)	- standortangepasste Bewirtschaftung
- Standorteignung der Anbauverfahren und -kulturen	- Treibhausgasemissionen in Abhängigkeit der Vornutzung	- Bearbeitungsrythmus
		- Bearbeitungsintensität
		- stofflicher Input
Prämissen		
- wirtschaftliches Optimum	- maximaler Beitrag zur Treibhausgasreduktion	- Schutz und Förderung der Biodiversität

Literatur

BWagrar (2008): Nachrichtenticker. 4/2009. 2

DVL & NABU (2007): Bioenergie? Aber natürlich! Nachwachsende Rohstoffe aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes - DVL-Schriftenreihe "Landschaft als Lebensraum" Heft 12

DZIEWIATY, K. & BERNARDY, P. (2008): Auswirkungen zunehmender Biomassenutzung (EEG) auf die Artenvielfalt – Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für den Schutz der Vögel der Agrarlandschaft. Endbericht zum gleichnamigen BMU-Vorhaben, Seedorf, 128 S.

HEISSENHUBER, A. (2008): Zur Konkurrenz von Bioenergie- und Nahrungsmittelerzeugung. - Vortrag anlässlich der Tagung "Biomasse – Klimaretter oder Strohfeuer?" am 26.01.2008 in Stuttgart

KRUSKA, V. & C. EMMERLING (2008): Flächennutzungswandel durch Biogaserzeugung. - Regionale und lokale Erhebungen in Rheinland-Pfalz. Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (3). 69-72

NABU & DVL (2008): Landschaftspflegematerial: Definition des Begriffs im Sinne einer Bonusfähigkeit für das novellierte EEG. Stellungnahme von NABU und DVL

NEHLS, G., 2008: Biogas auf dem Vormarsch – Segen oder Fluch für Klima und Umwelt? In: Betrifft: NATUR (1/2008): 7-9.

SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (SRU, Hrsg.; 2007): Klimaschutz durch Biomasse (Sondergutachten). Berlin, 189 S.

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (STALA, 2007): Verstärkter Anbau von Energiepflanzen im Südwesten.