

Auswirkungen der Flächen- und Nutzungskonkurrenz auf die biologische Vielfalt in Deutschland

Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität in der Kulturlandschaft

von Florian Schöne, NABU

In jüngster Zeit ist eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu beobachten, die auf den steigenden Bedarf an Bioenergie sowie das hohe Erzeugerpreisniveau zurückzuführen ist. Dieser Trend lässt eine erneute Verarmung der biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft befürchten. Um eine naturverträgliche Bewirtschaftung trotz zunehmender Flächenkonkurrenzen sicherzustellen, sind daher klare politische und ordnungsrechtliche Rahmenbedingungen notwendig. So sollte künftig nur noch eine multifunktionale Landwirtschaft unterstützt werden, die konkrete Leistungen für die Gesellschaft erbringt. Auch sollten Synergieeffekte zwischen Landnutzung und Biodiversität verstärkt entwickelt und umgesetzt werden. Die Integration von Natur und Umwelt in das Förder- und Fachrecht stellt die Grundlage für ein langfristiges Miteinander von Gesellschaft und Landwirtschaft dar.

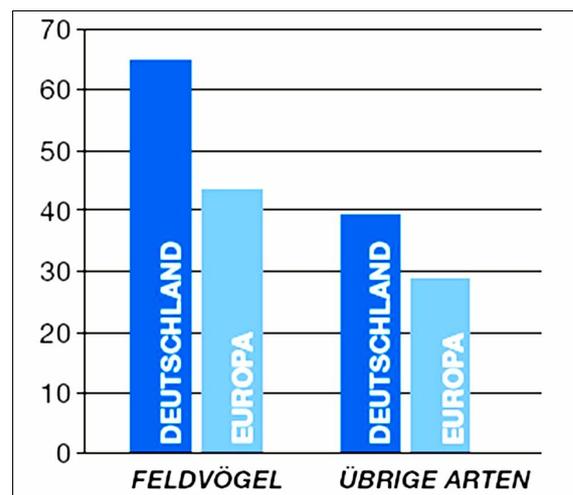
1 Einleitung

Die biologische Vielfalt bildet die Lebens- und Wirtschaftsgrundlage für den Menschen, ihre Erhaltung ist ein wichtiger Teil der Daseinsvorsorge. Biodiversität sichert die genetischen Ressourcen für die Zukunft, ist Voraussetzung für die Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme mit ihren elementaren Leistungen für das menschliche Leben und stellt einen zentralen Teil unserer Lebensqualität dar. Ihre Erhaltung ist daher eine ebenso existenzielle Aufgabe für die Menschheit wie der Kampf gegen den Klimawandel. Mit der UN-Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) haben sich die Vertragsstaaten bereits 1992 in Rio verpflichtet, die Biodiversität von Lebensräumen und Arten inklusive ihrer genetischen Vielfalt zu schützen sowie die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt sicherzustellen. Bei der neunten Vertragsstaatenkonferenz

der CBD im Mai 2008 in Bonn stand dabei unter anderem das Ziel auf der Tagesordnung, den Verlust an Biodiversität bis 2010 weltweit zu reduzieren bzw. zu stoppen sowie die biologische Vielfalt in der Landwirtschaft zu erhalten.

Trotz aller politischen Vereinbarungen fand in den letzten Jahrzehnten ein rasanter Rückgang der einheimischen Fauna und Flora und ihrer Lebensräume statt (siehe z. B. BfN 2004). Dabei wurde die Intensivierung der Landwirtschaft als einer der bedeutendsten Hauptverursacher identifiziert. Dies gilt für Pflanzen- und Tierarten sowie für Biotoptypen; bezogen auf die Biotoptypen sind 36,3 Prozent durch Nutzungsintensivierung, 22,4 Prozent durch Eutrophierung und 13,3 Prozent durch die Aufgabe einer Extensivnutzung gefährdet. Zahlreiche Untersuchungen belegen den Zusammenhang zwischen Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft und dem Verschwinden der biologischen und genetischen Vielfalt der Pflanzen und Tiere in der Landschaft (z. B. BfN 2004, SRU 2004). Abbildung 1 zeigt, dass die Bedrohungssituation bei den Vögeln der Agrarlandschaften sowohl in Deutschland als auch in Europa wesentlich dramatischer ist als bei anderen Vogelarten.

Abb. 1: Gefährdungssituation von Feldvogelarten im Vergleich zu den übrigen Brutvogelarten (in Prozent)



Quelle: NABU 2004

Generell sind in Deutschland und Mitteleuropa solche Biotoptypen besonders gefährdet, die bislang am wenigsten durch menschliche Aktivitäten überformt sind (Küsten- und Alpenle-

bensräume, Hochmoore). Diese Primärhabitats sind in der Landschaft mittlerweile sehr selten und oft nur noch dann erhalten geblieben, wenn sie keine wirtschaftliche Bedeutung hatten. Eine besondere Bedrohung ergibt sich zusätzlich durch den Nährstoffeintrag, der über die Luft erfolgt und somit im dicht besiedelten Mitteleuropa fast allgegenwärtig ist. Wenig durch Menschen beeinflusste und gleichzeitig nährstoffarme Biotope stellen deshalb einen wichtigen Teil des EU-Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ dar.¹ Der Erhalt der biologischen Vielfalt in Deutschland geht jedoch über die Ausweisung von Schutzgebieten hinaus und betrifft die gesamte Landschaft, d. h. sowohl landwirtschaftlich genutztes Offenland als auch Wald und Siedlungsbereiche. Die Landnutzung durch den Menschen spielt dabei eine zentrale Rolle. Daher müssen die Belange der Biodiversität auf der politischen und gesetzlichen Ebene auch außerhalb des Naturschutzes konsequent ihren Eingang finden.

Analysiert man die Naturschutzsituation heute, so kommt man zu der ernüchternden Bilanz, dass die bisherigen Bemühungen noch keinen Durchbruch erzielt haben. Es wurden zwar richtige Wege erkannt und Instrumente entwickelt, um die Lage der bedrohten Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensräume zu verbessern. Die Situation ist jedoch nach wie vor kritisch und von Bestandsverlusten gekennzeichnet. Selbst relativ weit verbreitete Arten wie z. B. die Feldlerche sind heute regional im Rückzug begriffen (z. B. Bauer et al. 2002). Aktuell besteht sogar die Gefahr, dass es zu einem zunehmenden Artensterben kommt: Die angekündigte Abschaffung der Flächenstilllegung in der EU wird zum Verlust zahlreicher Lebensräume und Lebensgemeinschaften führen, wenn nicht adäquate Gegeninstrumente eingeführt werden. Dies hat der NABU (2008) mit einer Untersuchung an zahlreichen Beispielen dargestellt. Darüber hinaus führt die Erzeugung von Bioenergie in manchen Regionen schon jetzt zu einem erneuten Artenrückgang in der Agrarlandschaft. So sind an der Mittleren Treene in Schleswig-Holstein aufgrund der Ansiedlung von Biogasanlagen zahlreiche Landwirte aus Wiesenbrüterprogrammen ausgestiegen und haben ihr Grünland intensiviert oder umgebrochen – mit erheblichen Folgen für die Artenvielfalt (Roos 2007). Sollte sich diese

Entwicklung fortsetzen, ist in den nächsten Jahren eine tiefgreifende Änderung des Landschaftsbildes, der landwirtschaftlichen Produktion und der Agrarstruktur zu erwarten. Das Ziel der Europäischen Union, den Artenverlust bis zum Jahr 2010 zu stoppen, rückt somit mittlerweile langfristig in unerreichbare Ferne.

2 Flächenkonkurrenz und Bioenergie – Gefährdung der biologischen Vielfalt?

Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie der Beimischungspflicht für Biokraftstoffe hat die Bundesrepublik ein Zeichen für die Biomassennutzung gesetzt, was die Ackerflächennutzung stark geprägt hat. So hat sich innerhalb von drei Jahren die Anbaufläche von Mais zur Verwertung in Biogasanlagen fast verzwanzigfacht und nimmt heute eine Fläche von rund 500.000 Hektar ein. Auch der Rapsanbau zur Produktion von Biodiesel hat in den letzten Jahren stetig zugenommen und macht heute mit rund 1,1 Millionen Hektar immer noch den Hauptteil der nachwachsenden Rohstoffe aus. An der gesamten Ackerfläche in Deutschland nimmt der Anbau von Energiepflanzen mit rund 1,75 Millionen Hektar einen Anteil von gut 14 Prozent ein (FNR 2008). Mittlerweile wird jedoch deutlich, dass sich durch den rasanten Anstieg und insbesondere durch die einseitige Ausrichtung auf Monokulturen aus Raps oder Mais die Natur- und Umweltsituation zum Teil erheblich verschlechtert (vgl. Bauer 2006; Roos 2007; NABU 2007; NABU-FG Ornithologie 2007; Dziewiaty, Bernardy 2007; Koop 2007; Nehls 2008).

Die ökologischen Auswirkungen des Anbaus von Energiepflanzen und der zunehmenden Nutzungskonkurrenz können erst seit wenigen Jahren systematisch analysiert werden. Trotzdem ist schon heute in einigen Regionen ein klarer Trend zur Intensivierung der Agrarproduktion zu beobachten, der vermehrt auch von der Preisentwicklung für Agrarrohstoffe befördert wird. Im Vordergrund stehen dabei folgende Entwicklungen:

- a) *Grünlandumbruch und Gewässerbelastung:* Trotz der EU-Vorschriften zum Erhalt des Dauergrünlands (Cross Compliance) findet derzeit ein zunehmender Umbruch von Grünland statt. Dies betrifft insbesondere

Nord- und Westdeutschland, wie aus Tabelle 1 ersichtlich wird. Dabei macht die Situation auch nicht vor Schutzgebieten halt: So hat der NABU wiederholt die Umwandlung artenreicher Wiesen in Maisäcker innerhalb von Naturschutzgebieten beobachtet. Allein in zwei Gebieten der rheinland-pfälzischen Vulkaneifel sind dabei in einem Jahr rund 30 Hektar wertvollen Grünlands verloren gegangen. Die hohen Düngemittelgaben, die der Mais benötigt, sowie die späte Entwicklung führen darüber hinaus zu erheblichen Nährstoffbelastungen von Grundwasser und Oberflächengewässern. So stellen einige Wasserwirtschaftsämter im westlichen Niedersachsen infolge von Grünlandumbruch und Maisanbau selbst in Wasserschutzgebieten wieder steigende Nitratbelastungen fest, wodurch die langjährigen Grundwasser-schutz-Bemühungen massiv gefährdet sind.

b) *Grünlandintensivierung*: Die Biomasse von Wiesen kann auch für die Energieproduktion verwendet werden (vgl. hierzu den Beitrag von Rösch und Skarka in diesem Heft). Da für die Biogasproduktion nährstoffreiches Silagegrünland bevorzugt wird, das pro Jahr vier Mal und öfter gemäht wird, wer-

den teilweise auch traditionell extensiv genutzte Heuwiesen intensiver bewirtschaftet und gehen damit zunehmend verloren. Dies bedeutet einen enormen Verlust der letzten artenreichen Wiesen mit Blumen wie Margerite, Wiesensalbei oder Glockenblume.

c) *Vorgezogene Erntetermine*: Getreide erreicht den höchsten Masseertrag bereits Ende Mai und kann dann als ganze Pflanze für Biogasanlagen geerntet werden. Für Vogelarten wie Rebhuhn, Wachtel, Heide- und Feldlerche, Schafstelze oder Ortolan führt eine Ernte zu diesem Zeitpunkt jedoch zum Verlust sämtlicher Nester und Jungvögel auf den Flächen. Auch Feldhasen und Rehwild sind betroffen, da sie zu dieser Zeit mit ihren Jungen Deckung im hohen Getreide suchen. Ferner kommen durch die frühe Ernte zahlreiche Ackerwildkräuter nicht zur Aussamung und können sich nicht erfolgreich vermehren.

d) *Anderweitige Nutzung bzw. Abschaffung der Flächenstilllegung*: Von 1,2 Millionen Hektar Stilllegung in Deutschland wurden 2006 allein 450.000 Hektar für nachwachsende Rohstoffe genutzt. Damit verliert die Flächenstilllegung, die ursprünglich als Instrument zur Begrenzung von Überschüssen ein-

Tab. 1: Entwicklung des Dauergrünlandanteils zwischen 2003 und 2007

	2003	2007	Verlust
Mecklenburg-Vorpommern	20,32 %	19,34 %	-4,82 %
Schleswig-Holstein/HH	34,95 %	33,34 %	-4,61 %
Nordrhein-Westfalen	29,9 %	28,64 %	-4,21 %
Niedersachsen/Bremen	29,02 %	27,99 %	-3,55 %
Sachsen-Anhalt	14,81 %	14,34 %	-3,17 %
Rheinland-Pfalz	37,57 %	36,38 %	-3,17 %
Brandenburg/Berlin	21,99 %	21,41 %	-2,64 %
Baden-Württemberg	39,69 %	39,21 %	-1,21 %
Sachsen	20,91 %	20,67 %	-1,15 %
Saarland	51,12 %	50,56 %	-1,10 %
Thüringen	22,39 %	22,21 %	-0,80 %
Bayern	35,67 %	35,42 %	-0,70 %
Hessen	36,92 %	37,56 %	1,73 %
Deutschland	29,40 %	28,70 %	-2,38 %

Quelle: Bundesregierung 2008

geführt wurde, ihre Bedeutung zur Schaffung wichtiger Rückzugsräume für viele Tier- und Pflanzenarten in ausgeräumten Ackerbauregionen. Dies gilt umso mehr, als die Flächenstilllegung nach dem Wunsch der Agrarpolitiker in Brüssel und Berlin in Kürze völlig abgeschafft werden soll. Im Vorgriff auf diesen Beschluss wurde die Stilllegungspflicht für das Jahr 2007 bereits ausgesetzt. Dies hatte zur Folge, dass zum Beispiel in Brandenburg, einem Bundesland mit ertragsarmen, aber ökologisch artenreichen Standorten, von knapp 102.000 Hektar stillgelegter Flächen (Brachen) im Jahr 2007 ein Jahr später nur noch etwas mehr als die Hälfte (55.819 Hektar) existieren (MLUV 2008). Sofern nicht bald ein neues Instrument zum Erhalt ökologischer Vorrangflächen in Ackerbauregionen geschaffen wird, ist auf diesen Standorten mit einem erheblichen Rückgang der Artenvielfalt zu rechnen.

- e) *Verengung von Fruchtfolgen*: Durch die steigende Nachfrage nach Mais und Raps wird deren Anteil an der Fruchtfolge weiter erhöht. Dabei geht die aus Sicht der Artenvielfalt erforderliche Nutzungs- und Strukturvielfalt verloren. Zudem treten neue pflanzenbauliche Probleme auf (z. B. Resistenzprobleme bei der Rapsglanzkäfer-Bekämpfung, erhöhtes Auftreten des Maiszünslers), wodurch die Nachfrage nach gentechnisch veränderten Organismen (Bt-Mais) oder nach Pflanzenschutzmitteln erhöht wird.
- f) *Veränderung des Landschaftsbildes*: Die Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind feste Schutzgüter im Bundesnaturschutzgesetz. Durch die Vereinheitlichung der Fruchtfolgen, die Schaffung größerer Felder sowie den Anbau neuer Kulturen kann die Erholungseignung der Landschaft erheblich beeinträchtigt werden.
- g) *Schwächung des Vertragsnaturschutzes*: Das hohe Preisniveau bei Agrarrohstoffen und der Bioenergie-Boom führen aufgrund der entstandenen Nutzungskonkurrenz zu einem Anstieg der Pachtpreise (zum Teil auf über 800 Euro/Hektar) und zu einer veränderten Nutzungsintensität. Dadurch verlieren die Agrarumweltprogramme zunehmend an Attraktivität, in vielen Regionen steigen die Landwirte aus dem Vertragsnaturschutz aus. So sind im niedersächsischen Landkreis We-

sermarsch allein im Jahr 2007 20 Prozent der freiwilligen Vereinbarungen zum Schutz von Wiesenbrütern aufgekündigt worden (Neue Presse 2007). Damit gehen langjährige, mit Steuermitteln finanzierte Leistungen für den Naturschutz verloren und die biologische Vielfalt gerät zusätzlich unter Druck.

3 Anforderungen an eine zukunftsfähige Landnutzung

Eine naturverträgliche Bewirtschaftung der Kulturlandschaft mit lebendiger Erhaltung von Artenvielfalt, Habitaten und Strukturvielfalt ist in Zeiten zunehmender Flächenkonkurrenzen nur erreichbar, wenn ein eindeutiger ordnungsrechtlicher Rahmen mit einer gezielten Integration von Umweltbelangen in die Agrar- und Förderpolitik verbunden wird. Dabei kommt es umso mehr darauf an, dass einerseits eine Diversifizierung in der Landwirtschaft unterstützt wird, die mit und vom Koppelprodukt Natur und Landschaft lebt, und dass zum anderen die erbrachten Umweltleistungen ausreichend honoriert werden: Für Landwirte muss es sich auch in Zukunft lohnen, Natur- und Umweltleistungen zu erbringen, und dies darf nicht durch übermäßigen administrativen Aufwand erschwert werden. Umweltleistungen sollen prinzipiell von allen Landwirten erbracht werden können (freiwillig), d. h. nicht nur auf besondere Gebietskulissen beschränkt sein. In bestimmten Gebietskulissen sind jedoch durchaus Schwerpunkte zu setzen, d. h. dort, wo es sich aus naturschutzfachlichen Gründen anbietet, sollen verstärkt Aufwertungsmaßnahmen über spezifische Förderprogramme und politische Vorgaben durchgeführt werden.

Die weitestmögliche Vermeidung von Umweltschäden ist demgegenüber eine Aufgabe, die die Landwirtschaft – wie jeder andere Wirtschaftszweig – gerade auch in Zeiten einer Nutzungsintensivierung besonders berücksichtigen und ohne Vergütung leisten muss. Um nötige Anpassungsprozesse zu ermöglichen und betriebliche Nachteile im Vergleich zum Ausland zu kompensieren, werden für eine Übergangszeit noch Kompensationen nötig sein - wie beispielsweise über die ländlichen Entwicklungsprogramme. Dauerhaft bezahlen muss die Gesellschaft hingegen externe Leistungen der Landwirtschaft, die der gesamten Gesellschaft

zu Gute kommen: Eine Wacholderheide, eine Streuobstwiese oder ein Borstgrasrasen lassen sich nicht rentabel bewirtschaften, wenn der Aufwand nicht angemessen vergütet wird. Vor diesem Hintergrund ist mittelfristig nur die Förderung der ländlichen Entwicklung (insb. Agrarumweltmaßnahmen) gesellschaftlich akzeptabel; Direktzahlungen (erste Säule der EU-Agrarpolitik) sind allenfalls für eine Übergangszeit noch zu rechtfertigen. Der Grundsatz muss in Zukunft lauten: „Geld gegen Leistung“. Angesichts der zunehmenden Flächenkonkurrenzen und begrenzter öffentlicher Mittel sollte dabei auf eine möglichst hohe ökologische Effizienz der Maßnahmen geachtet werden.

Aus den dargestellten Problemen und Perspektiven ergeben sich folgende Handlungserfordernisse, die die Grundlage für eine zukunftsfähige Landnutzung darstellen sollten:

1. Angestrebtes Ziel ist ein kohärentes und qualitativ zu verbesserndes Natura-2000-Flächennetz sowie eine extensive Nutzung auf adäquaten Flächenanteilen in der gesamten Kulturlandschaft. Dazu sind ökologische Vorrangflächen (z. B. Landschaftselemente, Blühstreifen, Extensivgrünland) im Umfang von 10 Prozent auf jedem landwirtschaftlichen Betrieb einzurichten und entsprechend zu bewirtschaften. Diese Verpflichtung soll Voraussetzung für den Erhalt von Direktzahlungen der EU-Agrarpolitik werden (Cross Compliance). Ferner ist das Fachrecht bzw. die gute fachliche Praxis an die aktuelle Nutzungsintensivierung anzupassen. Hierzu gehört die Beschränkung der Stickstoffüberschüsse auf maximal 50 kg pro Hektar, das Verbot des Grünlandumbruchs in sensiblen Bereichen, die Einhaltung einer mindestens dreigliedrigen Fruchtfolge oder das Verbot des Anbaus gentechnisch veränderter Organismen.
2. In diesem Zusammenhang bedarf es eines erheblichen Ausbaus der zweiten Säule der EU-Agrarpolitik (ländliche Entwicklung, insbesondere Agrarumweltmaßnahmen und Landschaftspflege), was durch Umschichtung von Mitteln (Modulation) bzw. Neuausrichtung der Agrarpolitik zu erreichen ist. Als am ehesten zielführend erscheint eine Zusammenführung von erster und zweiter Säule der europäischen Agrarpolitik in ein einziges und einheitliches Finanzierungsinstrument mit einer einheitlichen Kofinanzierung durch die EU-Mitgliedstaaten in Höhe von 10 bis 20 Prozent. Mit den Mitteln sind Landwirte insbesondere bei der Auswahl, Anlage und Bewirtschaftung von ökologischen Vorrangflächen sowie beim Erhalt von Natura 2000 zu unterstützen.
3. Die Agrarumweltmaßnahmen müssen so weiterentwickelt werden, dass sie auch im Sinne des biotischen und landschaftskulturellen Ressourcenschutzes zu effektiven Programmen werden (z. B. Erhaltung artenreichen Grünlands, ergebnisorientierte Förderung, Aufwertung der Ackerflur, Betriebsentwicklungspläne).
4. Die Förderung von nachwachsenden Rohstoffen ist im Einklang mit einer nachhaltigen, naturverträglichen Landwirtschaft weiterzuentwickeln. Aus diesem Grund sind die bestehenden Förderinstrumente um ökologische Mindestkriterien zu ergänzen. Dies betrifft insbesondere die Vergütung von Energiepflanzen in Biogasanlagen, die zu einer starken Flächenkonkurrenz zu Gunsten des Maisanbaus sowie zur Gefahr eines weiteren Grünlandumbruchs oder einer Grünlandintensivierung führt.
5. Flächenkonkurrenzen der Bioenergie mit dem Naturschutz sollten mit Hilfe raumordnerischer Konzepte (z. B. Gebietskulissen) und immissionsschutzrechtlicher Auflagen (Flächennachweis für umweltverträgliche Erzeugung) vermieden werden. Um die Strukturvielfalt zu wahren bzw. wiederherzustellen, empfiehlt es sich, alternative Anbauverfahren (z. B. Mischkulturen) und Kulturpflanzen (z. B. Topinambur, Sonnenblume, Leindotter, Chinaschilf) zu verwenden, ein Mosaik verschiedener Anbauformen in der Landschaft zu etablieren und Schlaggrößen regionalspezifisch zu begrenzen. Auch streifenförmig angelegte Kulturen mit schnellwachsenden Hölzern können bei Beachtung landschaftsökologischer Zusammenhänge die biologische Vielfalt erheblich bereichern. Darüber hinaus sollte die gezielte Energienutzung von Rest- und Abfallstoffen stärker gefördert werden. So ist etwa die Nutzung von Hecken- und Grünschnittgut aus der Landschaftspflege als Koferment sowie die Güllevergärung dem Energiepflanzenanbau klar vorzuziehen.

6. Im Hinblick auf die zunehmende Entwicklung von großflächigen landwirtschaftlichen Nutzungen ist an extensiven Anbausystemen zu arbeiten, die Synergieeffekte zwischen Landnutzung und Biodiversität ermöglichen. Dabei sind entsprechende Standards für die gute fachliche Praxis bzw. für Cross Compliance zu entwickeln.
7. Biodiversitäts- und Landschaftsziele müssen so attraktiv werden, dass in diesen Bereichen Bildung und Ausbildung in breitem Umfang erfolgen und auf jedem landwirtschaftlichen Betrieb ökologische Betriebsentwicklungspläne erstellt werden. Das Interesse für Natur und Landschaft schließt die Vermarktung mit ein, d. h. die Leistungen sollten entsprechend kommuniziert werden (Ferien auf dem Bauernhof, Hofläden etc.).

4 Fazit

Nach der Intensivierung der Landwirtschaft in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, die mit einem Verlust an Vielfalt in der Kulturlandschaft einherging, ist derzeit ein weiterer Intensivierungsschub zu beobachten. Dieser ist durch den steigenden Bedarf an Bioenergie sowie durch das hohe Preisniveau für landwirtschaftliche Produkte bedingt, das die Teilnahme an Agrarumweltprogrammen zunehmend unattraktiver werden lässt. Diese Entwicklungen tragen zusammen mit der angekündigten Abschaffung der Flächenstilllegung, der Verengung von Fruchtfolgen sowie dem vermehrten Umbruch von Dauergrünland dazu bei, dass eine erneute Verarmung der biologischen Vielfalt zu befürchten ist. Das EU-weite Ziel, das Artensterben bis zum Jahr 2010 zu stoppen, wie es im Kontext der Biodiversitätskonvention vereinbart wurde, rückt damit in unerreichbare Entfernung. Doch Fortschritte beim Erhalt der biologischen Vielfalt sind dringend nötig. Dies gilt allein schon deshalb, da die Kosten eines Reparaturbetriebs an der Natur deutlich höher sind als die Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Vor diesem Hintergrund kommt es in Zukunft umso mehr darauf an, dass die Politik eine multifunktionale Landwirtschaft unterstützt, die konkrete Leistungen für die Gesellschaft erbringt. Denn Landwirtschaft erstellt nicht nur Nahrungsmittel, sondern erhält auch

Kulturlandschaften, „produziert“ Artenvielfalt und schafft Arbeitsplätze im ländlichen Raum. Eine Entwicklung im Einklang mit Natur und Umwelt ist die Voraussetzung dafür, dass die öffentliche Akzeptanz der Landwirtschaft und der Agrarzahlen langfristig erhalten bleibt und stellt damit die Grundlage für ein langfristiges Miteinander von Gesellschaft und Landwirtschaft dar.

Anmerkung

- 1) Zum Naturschutznetz „Natura 2000“ siehe Kap. 2 in der Einführung zu diesem Schwerpunkt (*Anm. d. Red.*).

Literatur

Bauer, H.-G.; Berthold, P.; Boye, P. et al., 2002: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, Bd. 39 (3. überarbeitete Fassung), S. 13-60

Bauer, K., 2006: Wiesenweihen und nachwachsende Rohstoffe im Nördlinger Ries. Vortrag zur Fachtagung „Vogelschutz auf Ackerland“ in Fährbrück / Unterfranken, unveröffentl. Manuskript

BfN – Bundesamt für Naturschutz, 2004: Daten zur Natur 2004. Bonn

Bundesregierung, 2008: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Cornelia Behm: Entwicklung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft. BT-Drs. 16/8746

Dziwiaty, C.; Bernardy, P., 2007: Auswirkungen zunehmender Biomassennutzung (EEG) auf die Artenvielfalt – Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für den Schutz der Vögel der Agrarlandschaft. Endbericht für das Bundesumweltministerium; <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/41266/4593/> (download 5.9.08)

FNR – Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe, 2008: Basisinformationen zum Thema Energiepflanzen. <http://www.fnr.de/cms35/fileadmin/fnr/images/aktuelles/medien/Energiepflanzen/PDF/Basisinfo.pdf> (download 5.9.08)

Koop, B., 2007: Mais: Eine Landschaft funkt SOS! *Schriftl. Mitt.* 31.7.2007

MLUV – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 2008: Brandenburger Bauern online Spitze: Antragstellung zur Agrarförderung 2008 zeigt veränderte Anbaustruktur. *Pressemeldung vom 2.7.2008*

NABU – Naturschutzbund Deutschland, 2004: Vögel in der Agrarlandschaft – Bestand, Gefährdung, Schutz. Bonn

NABU – Naturschutzbund Deutschland, 2007: Grünlandumbruch und Maisanbau in Natura-2000-Gebieten: Situationsbericht aus der Eifel. Hintergrundpapier, 4 S., Berlin

NABU – Naturschutzbund Deutschland, 2008: Die Bedeutung der obligatorischen Flächenstilllegung für die biologische Vielfalt – Fakten und Vorschläge zur Schaffung von ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der EU-Agrarpolitik. Berlin

NABU-FG Ornithologie – Naturschutzbund Deutschland, Fachgruppe Ornithologie Großdittmannsdorf, 2007: Landwirtschaft und Naturschutz im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“. Denkschrift, 16 S.; http://www.fg-grossdittmannsdorf.de/texte/denkschrift_2007_landwirtschaft_und_naturschutz.pdf (download 5.9.08)

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

Neue Presse, 2007: Viele Landwirte steigen beim Naturschutz aus. Ausgabe 29.8.2007

Roos, Th., 2007: Auswirkungen des Biogasbooms auf der Geest des nördlichen Schleswig-Holsteins am Beispiel des Natura 2000-Projektes Mittlere Treene. Hintergrundpapier, 3 S.

SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen, 2004: Umweltgutachten 2004. Deutscher Bundestag, Bundestagsdrucksache 15/3600 vom 2.7.2004

Kontakt

Florian Schöne
Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Charitéstr. 3, 10117 Berlin
Tel. +49 (0) 30 / 28 49 84 - 16 15
E-Mail: Florian.Schoene@NABU.de



Wege zur Reduzierung von Flächennutzungskonflikten

von Christine Rösch, Juliane Jörissen, Johannes Skarka und Nicola Hartlieb, ITAS

Eine nachhaltige Nutzung von Flächen zur umweltverträglichen Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse nach Ernährung und Rohstoffversorgung, Wohnen, Freizeit und Mobilität kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden. Wie Szenarioanalysen zeigen, könnte durch eine Veränderung des Konsumverhaltens eine deutliche Reduzierung der globalen Flächeninanspruchnahme erzielt werden. Ebenso könnte eine effizientere Nutzung der Flächen zu einer erheblichen Verringerung des Flächenbedarfs führen. Die Entwicklung und der Einsatz innovativer Technologien spielen hier eine besondere Rolle. Die strategische Nutzung von Technik kann mit weitreichenden ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen verbunden sein. Diese sollten hinreichend erforscht und dem politischen Entscheidungsprozess zugänglich sein. Einen wesentlichen Einfluss auf die Realisierung der Potenziale zur Verringerung von Flächennutzungskonflikten haben die rechtlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die eine Realisierung und Umsetzung neuer Entwicklungen sowohl hemmen als auch fördern können.

In diesem Beitrag werden Maßnahmen und Technologien dargestellt, die zu einem Rückgang der Flächeninanspruchnahme, einer effizienteren Flächennutzung und einer Verringerung von Flächennutzungskonflikten beitragen können. Es handelt sich dabei zum einen um Vorschläge, die von den Autoren dieses Schwerpunktes identifiziert worden sind. Zum anderen werden Pfade und wissenschaftlich-technische Entwicklungen aufgezeigt, die in der aktuellen politischen Debatte eine große Rolle spielen. Die Potenziale der in diesem Artikel aufgeführten strategischen Ansätze zur Entschärfung von Flächennutzungskonflikten sind unterschiedlicher Natur, ebenso die damit verbundenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Chancen und Herausforderungen. Teilweise sind die potenziellen Auswirkungen, die mit den aufgezeigten Wegen ver-