

Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung eines ergebnisorientierten Honorierungsansatzes im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen

Bernhard Osterburg

1. Defizite bei der Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität

Aufgrund ihrer Ausrichtung an speziellen, meist flächenspezifisch definierten Zielen weisen naturschutzorientierte, auf den Arten- und Biotopschutz abzielende Agrarumweltmaßnahmen eine Reihe von besonderen Umsetzungsproblemen auf. Hinzu kommen Schwierigkeiten, die sich aus dem Einsatz agrarpolitischer Fördermitteln der EU für die anreizorientierten, auf die Zielgruppe der Landwirte fokussierten Maßnahmen ergeben (vgl. Osterburg 2002; Osterburg und Bassow 2002; Osterburg und Stratmann 2002; zum allgemeinen Überblick über Agrarumweltprogramme vgl. Hofreither 2000; Osterburg und Nieberg 2001; Osterburg und Plankl 2002).

Die bisher in EU-kofinanzierten Programmen dominierenden fünfjährigen Verträge sind angesichts der im Bereich des Arten- und Biotopschutzes erforderlichen Zeitspannen für die Erreichung von erwünschten Veränderungen als vergleichsweise **kurzfristig** anzusehen. Eine höhere Kontinuität der Maßnahmen für die langfristige Flächenentwicklung und -pflege ist ohne zusätzliche Maßnahmen wie dem Aufbau eines Vertrauensverhältnisses zwischen Verwaltung und teilnehmenden Landwirten, spezieller Naturschutzberatung oder zusätzlichen Anreize kaum zu erzielen. Eine Intensivierung nach Ablauf des Verpflichtungszeitraums kann die ersten Ansätze einer Verbesserung im Sinne des Arten- und Biotopschutzes schnell wieder zunichte machen.

Hinzu kommt, dass die Maßnahmen meist auf spezielle Standorte und individuelle Flächen mit einem bestimmten, schützenswerten Artenvorkommen oder einem Entwicklungspotential abzielen. Die **räumliche Substituierbarkeit** naturschutzorientierter Maßnahmen ist daher weitaus begrenzter als im abiotischen Ressourcenschutz. Beispielsweise kann die Reduzierung der Düngungsintensität auch dann Erfolge im Sinne des Wasserschutzes bewirken, wenn sie im fünfjährige Turnus auf unterschiedlichen Flächen stattfindet. Die Wasserbelastung würde innerhalb der betreffenden Region auch beim Wechsel der

Extensivierungsflächen sinken. Im Arten- und Biotopschutz dagegen würde ein ständiger Wechsel der Vertragsflächen die Zielerreichung in der Regel erheblich gefährden.

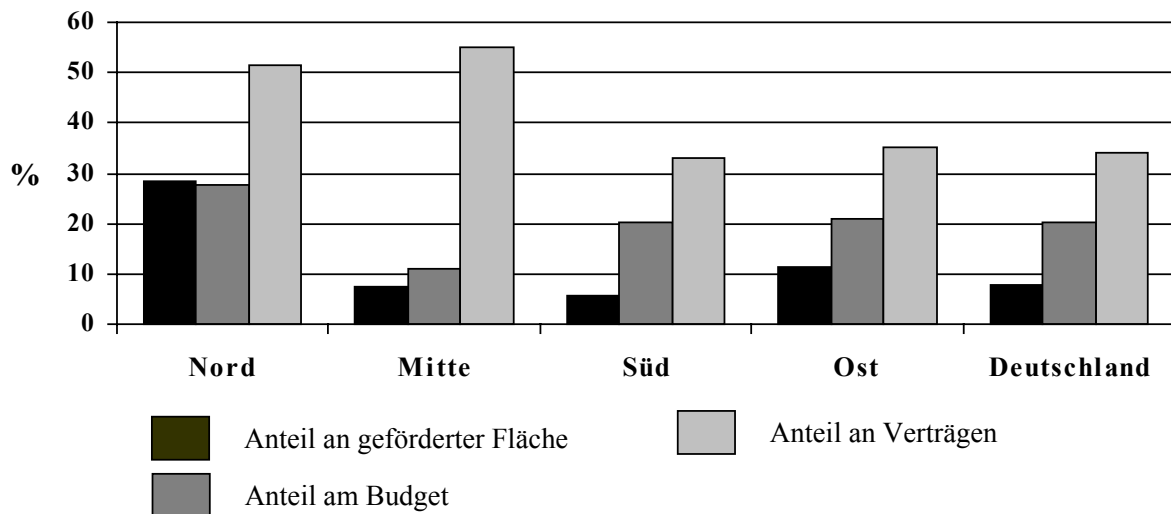
Aufgrund ihrer höheren Praktikabilität, aber auch aufgrund spezieller Anforderungen an die spezifische Pflege von für den Naturschutz besonders wertvoller Flächen werden bisher fast ausschließlich **handlungsorientierte Ansätze** verfolgt. Diese erfordern eine naturschutzfachlich fundierte Auswahl von Managementmaßnahmen, die einen hohen Zielerreichungsgrad erwarten lassen. Ohne ein zusätzliches Erfolgsmonitoring kann die Richtigkeit der gewählten und über Auflagen gesteuerten Maßnahmen nicht überprüft werden. Bei EU-kofinanzierten Maßnahmen kommt hinzu, dass innerhalb der fünfjährigen Vertragslaufzeit Änderungen nur dann möglich sind, wenn es zu einer Verschärfung der Nutzungsaufgaben kommt. Die vorzeitige Änderung eines Vertrags unter Abschwächung der Auflagen kann selbst dann zu Rückforderungen gegenüber dem Landwirt führen, wenn die Änderung der Auflagen naturschutzfachlich gerechtfertigt ist.

Die **Flächenauswahl** erfolgt bei freiwilligen Agrarumweltmaßnahmen meist wenig zielorientiert und ist in der Regel auf Einzelflächen und nicht auf ganze Landschaftsabschnitte bezogen.

Maßnahmen mit Ausrichtung auf den abiotischen Ressourcenschutz können zu einer **Konkurrenz innerhalb der Agrarumweltprogramme** bezüglich der Akzeptanz unter den Landwirten, aber auch bezüglich der Budgetallokation auf der Verwaltungsebene führen. Sind die Maßnahmen in Bezug auf Auflagen und Prämienhöhe nicht aufeinander abgestimmt, können einfacher einzuhaltende Extensivierungsmaßnahmen eine höhere Akzeptanz erreichen und die Umsetzung anspruchsvollerer Maßnahmen behindern.

Wie in Abbildung 1 gezeigt, fielen in Deutschland gegen Ende der Umsetzung der Verordnung (EWG) 2078/92 etwa 20 % der gesamten Agrarumweltförderung auf spezielle Naturschutzmaßnahmen. Bei in der Regel überdurchschnittlich hohen Prämienhöhen pro Hektar weisen diese Maßnahmen einen auf alle Förderflächen bezogen vergleichsweise geringen Flächenanteil aus. Der Anteil an allen Agrarumweltverträgen ist dagegen verglichen mit dem Budgetanteil überproportional hoch. Pro Vertrag wird also nur eine verhältnismäßig kleine Fläche erreicht, und das Prämienvolumen pro Vertrag ist relativ gering. Wie die Planungsdaten für die Umsetzung der Verordnung 1257/1999 zeigen, unter der die Agrarumweltprogramme seit der Agrarreform Agenda 2000 umgesetzt werden, werden sich die dargestellten Relationen nicht grundsätzlich ändern (Osterburg und Bassow 2002).

Abb. 1: Anteil spezieller Naturschutzmaßnahmen an den EU-kofinanzierten Agrarumweltmaßnahmen (1998, alle Agrarumweltmaßnahmen = 100%)



Nord: Schleswig-Holstein (SH), Niedersachsen (NI), Nordrhein-Westfalen (NW);
 Mitte: Hessen (HE), Rheinland-Pfalz (RP), Saarland (SL)
 Süd: Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY); Ost: Neue Bundesländer

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der Länder zur Umsetzung der VO (EWG) 2078/92

Die meist kleinflächige Umsetzung der Maßnahmen mit gleichzeitig meist sehr detaillierten Bewirtschaftungsauflagen hat einen **hohen Verwaltungsaufwand** pro Vertrag und bezogen auf das an Maßnahmenteilnehmer ausgezahlte Prämienvolumen zur Folge. Dies begrenzt die Ausweitung von naturschutzorientierten Maßnahmen. Im Rahmen standardisierter Verfahren durchführbare Extensivierungsmaßnahmen können bei einem Mittelzuwachs für Agrarumweltprogramme dagegen leichter ausgedehnt werden.

Auch auf einzelbetrieblicher Ebene kann die Teilnahme an kleinflächigen, naturschutzspezifischen Maßnahmen in Relation zum erzielbaren Prämienvolumen zu einem vergleichsweise hohen Verwaltungsaufwand führen, und die meist sehr differenzierten Auflagen dürften ebenfalls eine akzeptanzmindernde Wirkung entfalten.

Die **Aufsplitterung der fachlichen Zuständigkeit** für Extensivierungs- und Vertragsnaturschutz- bzw. Landschaftspflegemaßnahmen auf Agrar- und Naturschutzverwaltungen kann zu Parallelstrukturen und aufgrund fehlender Abstimmung zu mangelnder Kohärenz der unterschiedlichen Agrarumweltmaßnahmen führen. So sind in einigen Bundesländern unterschiedliche Ministerien für die fachliche Konzeption und Umsetzung von Extensivierungs- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen zuständig, in anderen Bundesländern sind unterschiedliche Abteilungen innerhalb eines Ressorts beteiligt. Oft sind

auch die Anlaufstellen für Information und Antragstellung je nach Maßnahmenbereich unterschiedlich, was den Zugang der Landwirte zu den Maßnahmen erschweren kann.

2. Ansätze zur Verbesserung der Wirksamkeit von Agrarumweltmaßnahmen

Eine entsprechende Organisation und Ausgestaltung kann dazu beitragen, die Wirksamkeit der naturschutzorientierten Agrarumweltmaßnahmen zu verbessern:

- Die Abstimmung der Maßnahmen und Verwaltungsabläufe zwischen Agrar- und Umweltbereich ist Grundvoraussetzung, um **Kohärenz** zwischen den verschiedenen Fördermaßnahmen zu gewährleisten.
- Die **Bindung an Kulissen** oder die Konzentration der Förderung auf Vorrangflächen ist bei naturschutzorientierten Maßnahmen bereits die Regel.
- **Treueprämien** für höhere zeitliche Kontinuität können dafür sorgen, dass Verträge nach Ende der fünfjährigen Laufzeit fortgesetzt werden (Güthler 2001). Beispielsweise gibt es in Schleswig-Holstein differenzierte, im Zeitablauf steigende Prämien im Vertragsnaturschutz.
- Durch **systemorientierte Ansätze** werden nicht einzelne Handlungsweisen parzellenscharf vorgeschrieben, sondern Landbausysteme mit hohem Wert für die Biodiversitätserhaltung und mit hoher ökologischer Vielfalt in der Fläche gefördert. Beispiele sind großflächige, extensive Weidesysteme, Wanderschäfferei, Streuobstbau und der ökologische Landbau.
- Die **Integration** spezifischer Naturschutzmaßnahmen in systemorientierte Extensivierungsmaßnahmen wird z. B. in Rheinland-Pfalz verfolgt, wo für alle flächenbezogenen Maßnahmen ein Mindestanteil an zusätzlichen Ausgleichsflächen als Fördervoraussetzung festgelegt wurde. In Schleswig-Holstein gilt eine entsprechende Regelung für den Vertragsnaturschutz im Grünland. Solche Regelungen sind mit drei Vorteilen verbunden: Einerseits werden zusätzliche Maßnahmen von Landwirten durchgeführt, die bereits eine erhebliche Agrarumweltförderung erhalten, was Vorteile bei der Verwaltung der Maßnahmen haben kann. Zum anderen kann die Verbreitung der speziellen Naturschutzmaßnahmen befördert werden, und drittens sind die zu pflegenden und zu entwickelnden Flächen von extensiv genutztem Land des teilnehmenden Betriebes umgeben.

- **Projektorientierung:** Statt Einzelbetriebe könnten sich künftig z. B. Gemeinden oder Gruppen von Landwirten um eine Naturschutzförderung bewerben. Dadurch könnte der auf Einzelflächen abzielende Ansatz der bisherigen Agrarumweltförderung durch einen landschaftsorientierten Ansatz ersetzt werden. Die Zusammenführung einzelner, schützenswerter Flächen würde dabei nach dem Subsidiaritätsprinzip vor Ort geleistet werden, was den behördlichen Aufwand reduzieren könnte.
- **Ausschreibungen** und andere Wettbewerbselemente (z. B. Regionalwettbewerb) können zur Verbesserung der Kosten-Wirksamkeit beitragen. Aufgrund der eingeschränkten Austauschbarkeit der einzelnen Flächen und Schützgüter sind Ausschreibungen gerade im Naturschutz Grenzen gesetzt.
- Durch eine **erfolgsorientierte Honorierung** anhand biotischer Indikatoren wird die Erfolgskontrolle direkt in die Umsetzung integriert. Durch Aufzeichnungspflichten werden Landwirte in das Monitoring einbezogen, wodurch sich auch ein Bildungseffekt bezüglich der Artenkenntnis ergibt. Diese Ansätze werden im folgenden Abschnitt näher beleuchtet.

3. Ergebnisorientierte Ansätze

Im Gegensatz zu handlungsorientierten Ansätzen, die zumindest innerhalb des jeweiligen Verpflichtungszeitraums eine Förderung unabhängig vom Erfolg einer Extensivierungsmaßnahme vorsehen, stellt bei ergebnisorientierten Ansätzen die Erreichung eines definierten Ergebnisses eine Fördervoraussetzung dar (vgl. Hampicke 2000 und 2001). Auch handlungsorientierte Ansätze werden zielorientiert eingesetzt, allerdings muss die Hypothese, dass die vorgeschriebenen Handlungen zur tatsächlichen Zielerreichung beitragen, durch behördliches Monitoring überprüft werden. Die Anpassung der vorgeschriebenen Handlungen ist dabei innerhalb der Laufzeit einer Agrarumweltmaßnahme nur schwer umsetzbar, im Rahmen eines Anschlussvertrags können dagegen die Auflagen neu konzipiert werden.

Ergebnisorientierte Ansätze weisen demgegenüber eine Reihe von **Vorteilen** auf:

- **Bewusstseinsbildung** durch Einbeziehung der Landwirte in die Überprüfung der Förderwürdigkeit und Zielerreichung z. B. anhand des Vorkommens von Indikator-Pflanzenarten.

- **Aktionsorientierte Integration der Maßnahmenziele** in die Umsetzung, wobei die Landwirte durch die Überprüfung „ihrer“ Artenvorkommen die Information über förderwürdige Flächen vervollständigen und ein eigenes Interesse an Methoden entwickeln, die Artenvielfalt zu bewahren und zu erhöhen.
- Auch das fortlaufende **Monitoring** auf den Förderflächen wird durch Einbeziehung der Landwirte in die Erfassung biotischer Indikatoren verbessert.
- Da die Zielereichung ohne detaillierte Vorschriften und Auflagen im Mittelpunkt steht, besteht eine hohe **Flexibilität** bei der Maßnahmenumsetzung. Dies ist unter Akzeptanzgesichtspunkten positiv zu beurteilen. Da jeder Landwirt bestrebt ist, ein möglichst kostengünstiges Management zu entwickeln, ergibt sich hierdurch eine bessere Kostenwirksamkeit der Schutzanstrengungen.
- Die „**Treueprämie**“ wird in diesem Ansatz in das Grundprinzip der Honorierung integriert, da Artenvorkommen im Interesse des Landwirts dauerhaft gesichert werden, um auch langfristig in den Genuss der Honorierung zu gelangen. Führt die Meliorierung und Aufdüngung von Flächen nach Abschluss eines Vertrags zum Verschwinden der Zielarten, entfällt auch die Förderfähigkeit der betreffenden Fläche.
- Da die Kontrollparameter flexibler handhabbar sind als bei vielen handlungsorientierten Maßnahmen mit detaillierten Vorschriften, ist eine Verwaltungsvereinfachung zu erwarten.
- **Anreize für Kooperation** zur Erhaltung der Biodiversität in der Landschaft können auch über die Grenzen des Einzelbetriebs hinaus entstehen, wenn die lokale Artenvielfalt zu einem relevanten Kriterium für die Förderung wird.

Folgende Aspekte sind als **problematisch** anzusehen:

- Der Einsatz ergebnisorientierte Ansätze erfordert gut ausgearbeitete Indikatoren für die Definition der Fördervoraussetzungen. Dies erscheint bisher nur bei der Artenvielfalt höherer Pflanzen möglich. Aufgrund der aufwändigeren Erfassung, der Unstetigkeit und räumlichen Mobilität lassen sich **Tierarten** in solche Konzepte kaum einbinden.
- Ergebnisorientierten Ansätzen liegt eine **Ungleichbehandlung** potentieller Teilnehmer an Agrarumweltmaßnahmen zugrunde, da die Prämie in Abhängigkeit von der

Zielerreichung und nicht von den Kosten bestimmter Extensivierungsschritte abhängt. Die Prämienberechtigung ergibt sich vor allem aus der Nutzungsgeschichte der landwirtschaftlichen Flächen und den daraus resultierenden Artenvorkommen. Eine Rolle kann auch die unmittelbar umliegende Landschaft spielen, aus der u. U. eine Wiederbesiedlung erfolgen kann. Auf diese Parameter übt der Landwirt jedoch nur sehr eingeschränkten Einfluss aus. Der Begriff „ökologische Leistung“ als Ansatzpunkt einer Honorierung ist im Falle der Erhaltung der Artenvielfalt also nicht im Sinne einer individuellen, einem Flächennutzer eindeutig zuordenbaren Einzelleistung zur Schaffung von Umweltgütern zu verstehen.

- Verbesserungen der Ausstattung mit Pflanzenarten werden besonders im Grünland oft erst **langfristig** nach Ablauf vieler Jahre erreicht. Daher wird durch ergebnisorientierte Ansätze vor allem ein Schutz des Vorhandenen erreicht. Die langfristige Verbesserung stellt dagegen eine langfristige Investition dar und enthält das Risiko, ob das Ziel tatsächlich erreicht wird. Maßnahmen zur Verbesserung sind daher besser handlungsorientiert zugestalten.
- Die normative Auswahl von Indikatoren orientiert sich nicht nur an naturschutzfachliche Kriterien, sondern ist den Zwängen einer praktikablen Umsetzung unterworfen. Auffällige, leicht identifizierbare Pflanzenarten, die zusammen mit anderen Arten im Frühjahr und Frühsommer blühen, haben eine größere Chance, in die begrenzte Gruppe der Indikatorarten aufgenommen zu werden. Solange das Vorkommen der Indikatorarten jedoch eng mit dem Vorkommen allgemein artenreicherer Pflanzenbestände korreliert ist, ist diese vereinfachende Vorgehensweise gerechtfertigt.
- Da die meisten Agrarumweltmaßnahmen mit EU-Geldern kofinanziert werden, ist die Ausgestaltung und Prämienberechnung bestimmten Normen unterworfen. Bei handlungsorientierten Ansätzen erfolgt die **Berechnung der Prämien** anhand der notwendigen Kompensation für Verluste und Zusatzaufwand. Dieser Standardansatz folgt dabei den international verbindlich geltenden Vorgaben der World Trade Organization (WTO) für umweltorientierte Maßnahmen, nach denen sich eine Förderung an den mit einer Teilnahme verbundenen Einkommensverlusten orientieren soll. Daher werden ergebnisorientierte Ansätze auf Wunsch der EU-Kommission nach wie vor mit handlungsorientierten Elementen verknüpft (z. B. Ausschluss der Silagegewinnung auf artenreichem Grünland in Baden-Württemberg), und die Prämien werden nach dem

Standardansatz unter Annahme bestimmter Handlungen kalkuliert. Eine normative Setzung bestimmter Prämien anhand der vorhandenen Artenvielfalt ist aufgrund dieser Vorgaben nicht direkt möglich. Mithin sind einer „Honorierung ökologischer Leistungen“ durch die öffentliche Hand, die über eine Kompensation von Einkommenseinbußen hinausgeht, aufgrund der Vorgaben der EU und der WTO Grenzen gesetzt (vgl. Osterburg und Stratmann 2002).

- Die Aufnahme von Pflanzenarten in die Indikatorlisten, deren züchterisch bearbeitetes Saatgut im Handel erhältlich ist, wie dies z. B. beim Rotklee der Fall ist, birgt die Gefahr einer Florenverfremdung und der naturschutzfachlich nicht unbedingt erwünschten, „gärtnerischen“ Herstellung des förderrelevanten Ergebnisses.
- Besonders bei „Kombinationsmodellen“ mit handlungsorientierter Grundförderung und einer erfolgsorientierten Zusatzförderung können Entlastungen der Verwaltung aufgrund des Nebeneinanders zweier Fördermaßnahmen schnell wieder kompensiert werden. Andererseits kann eine Grundförderung die Akzeptanz zusätzlicher, auf die Artenvielfalt abzielender Maßnahmen verbessern.

4. Schlussfolgerungen und Diskussion

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Umsetzung ergebnisorientierter Ansätze besonders auf artenreicherem Wirtschaftsgrundland eine sinnvolle Ergänzung zu den bestehenden Agrarumweltmaßnahmen darstellen würde. Die Maßnahme kann ein Bindeglied zwischen den auf abiotische Ziele ausgerichteten Extensivierungsmaßnahmen und dem speziellen, nur auf naturschutzfachlich ausgewählten Flächen umgesetzten Vertragsnaturschutz bilden. Ein wesentlicher Vorteil ist in der Bewusstsein schaffenden Wirkung der Artenerhebung durch die Landwirte selbst zu sehen, wodurch die Erfassung schutzwürdiger Flächen auch außerhalb bestehender Gebietskulissen des Naturschutzes ermöglicht wird.

Die Einführung eines Pilotvorhabens zur Förderung artenreichen Grünlands sollte sich an bestehenden Ansätzen in der Schweiz und in Baden-Württemberg orientieren. Bereits zur Einführung ist ein möglichst hohes Flächenpotential anzustreben, es sollte also nicht wie im Vertragsnaturschutz auf besonders schutzwürdigen Flächen mit engen Gebietskulissen gearbeitet werden. Gerade die Flächen in der sonstigen, „normalen“ Agrarlandschaft sollten durch die neue Maßnahme erreicht werden. Indikatorenlisten und Förderansätze sollten

länderübergreifend abgestimmt werden, beispielsweise zwischen Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen. Entscheidend ist dabei die Aufbereitung und Verbreitung der Informationen zu Zielindikatoren durch Pressemitteilungen, Broschüren und Schulungen.

Zu klären ist die Frage, ob die Förderung als Kombinationsmodell, beispielsweise zusätzlich zur Förderung von Grünlandextensivierung oder ökologischem Landbau oder als Einzelflächenmaßnahme konzipiert werden soll. Im Dezember 2002 wurde die Einführung einer Fördermöglichkeit für einzelflächenbezogene Grünlandextensivierung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) beschlossen. Dies schafft auch in Bundesländern mit über die GAK kofinanzierten Extensivierungsmaßnahmen die Möglichkeit, eine Grundförderung auf einzelnen Grünlandflächen zu gewähren. Ebenso ist eine klare Arbeitsteilung zwischen Agrar- und Naturschutzverwaltung festzulegen. Dabei bietet es sich an, die Konzeption und ggf. auch die Erfolgskontrolle in die Hände der Naturschutzverwaltung zu legen und die Agrarverwaltungen mit der Annahme von Anträgen sowie der finanzielle Abwicklung zu betrauen.

Da ergebnisorientierte Ansätze in absehbarer Zukunft nur einen kleineren Teil der Agrarumweltförderung ausmachen werden, sind auch andere, in Abschnitt 2 genannte Ansätze zur Verbesserung der Wirksamkeit von Agrarumweltmaßnahmen zu analysieren und in die Überlegungen zur Weiterentwicklung der Maßnahmen einzubeziehen.

5. Literatur

- Güthler, W. (2001): Agrarumweltprogramme als Perspektive für die Kooperation zwischen Naturschutz und Landschaftspflege. In: *Landbauforschung Völkenrode, Sonderheft 231*: 119-122
- Hampicke, U. (2000): Möglichkeiten und Grenzen der Bewertung und Honorierung ökologischer Leistungen in der Landschaft. *Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege*, H. 71, S. 43-49.
- Hampicke, U. (2001): Agrarumweltprogramme und Vorschläge für ihre Weiterentwicklung. *Landbauforschung Völkenrode, SH 231*, S. 97-109.
- Hofreither, M. F. (2000): Socio-economic aspects of agri-environmental programs – an introspective survey. In: Härdtlein, M. (Hrsg.): *Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft. (Initiativen zum Umweltschutz, Bd. 15)*. Berlin – Erich Schmidt, S. 165-190.
- Osterburg, B.; Nieberg, H. (Hrsg.) (2001): *Agrarumweltprogramme : Konzepte, Entwicklungen, künftige Ausgestaltung ; Tagungsband zur Tagung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) und der Gesellschaft der Freunde der FAL e.V. (GdF) in Braunschweig am 27./28.11.2000*. Braunschweig. *Landbauforschung Völkenrode : Sonderheft ; 231*
- Osterburg, B. (2002): *Agrarumweltprogramme in Deutschland und ihre Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft, Heft 494:215-220*

Osterburg, B.; Bassow, A. (2002): Analyse der Bedeutung von naturschutzorientierten Maßnahmen in der Landwirtschaft im Rahmen der Verordnung (EG) 1257/1999 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums. Stuttgart : Metzler-Poeschel, 116 p Materialien zur Umweltforschung

Osterburg, B.; Plankl, R. (2002): Agrarumweltprogramme im Rahmen der EG-Agrarpolitik und ihre Umsetzung in Deutschland. In: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege : Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften : 8. Lfg. Landsberg : Ecomed, pp 12

Osterburg, B.; Stratmann, U. (2002): Die regionale Agrarumweltpolitik in Deutschland unter dem Einfluss der Förderangebote der Europäischen Union. In: Agrarwirtschaft ; 51(2002)5:259-279.

Kontakt:

Dipl.-Ing. agr. Bernhard Osterburg
Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Tel: 0531 596-5211
Fax: 0531 596-5199
e-mail: bernhard.osterburg@fal.de