



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Holm-Müller, K., Hilden, R.: Ausschreibung von Agrarumweltprogrammen am Beispiel der Grünlandextensivierung. In: Hagedorn, K., Nagel, U.J., Odening, M.: Umwelt- und Produktqualität im Agrarbereich. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 40, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (2005), S. 215-223.

AUSSCHREIBUNG VON AGRARUMWELTPROGRAMMEN AM BEISPIEL DER GRÜNLANDEXTENSIVIERUNG

*Karin Holm-Müller und Robert Hilden**

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Effizienzsteigerung von Ausschreibungen im Zusammenhang mit Agrarumweltprogrammen äußert sich in der standortangepassten Entgeltung von Extensivierungsleistungen. So können in Gunststandorten Prämien gezahlt werden, die den dortigen Kosten entsprechen, ohne dass die Prämien in Ungunststandorten erhöht werden müssen. Zudem hat eine Ausschreibung den Vorteil, dass sie die kostengünstigsten Angebote selektiert und Informationen über die individuellen Kosten der teilnehmenden Landwirte in Abhängigkeit der Standorte zusammenfasst (BERG et al., 1993, LATA CZ-LOHMANN, 1993, PLANKL, 1998).

In der Literatur werden allerdings auch Einwände gegenüber Ausschreibungen aufgrund steigender Verwaltungskosten, möglichem strategischen Verhalten der Landwirte (KARL, 1997, LATA CZ-LOHMANN, 1993) und der besonderen Auswahl Schwierigkeiten entsprechend der Nutzen-Kosten-Relation der Angebote (BABCOCK et al., 1996) geäußert.

Im Vergleich zu den Standardmodellen der Auktionstheorie (vgl. z.B. MCAFEE und MCMILLAN, 1987, MILGROM, 1989 oder FEESS, 1997: 709-736) weist der Markt für Agrarumweltleistungen einige Besonderheiten auf. LATA CZ-LOHMANN (1997: 408f.) nennt in diesem Zusammenhang risikoscheue Landwirte, zunehmende Informationen über die Zahlungsbereitschaft des Nachfragers durch wiederholte Ausschreibungen, asymmetrische Information nicht nur über die Kosten, sondern auch über die Umweltwerte der angebotenen Leistungen und hohe Informationskosten für die Erstellung der Angebote, die potentielle Anbieter an der Abgabe von Angeboten hindern können.

1.2 Zielsetzung

Um die Möglichkeiten einer erfolgreichen Einführung der Ausschreibung in das Kulturlandschaftsprogramm von Nordrhein-Westfalen zu untersuchen, wurde vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLVNRW) das hier beschriebene Modellvorhaben in Auftrag gegeben. Ziel des Vorhabens ist es zu überprüfen, ob Ausschreibungen als Prämienmodell geeignet sind, den Teilnehmerkreis an Agrarumweltprogrammen zu vertretbaren Kosten zu erweitern. Dazu soll in zwei Modellkreisen exemplarisch überprüft werden, ob durch eine Ausschreibung die Grünlandextensivierung für Landwirte an ertragreichen Standorten attraktiver gemacht werden kann und damit zu einer größeren Akzeptanz der Maßnahme beiträgt. Der im Zuge der Ausschreibung entstehende Beratungsbedarf soll ebenfalls im Rahmen des Vorhabens ermittelt werden. Zur Evaluierung der Ergebnisse werden jeweils nach der ersten und zweiten Ausschreibungsrunde Befragungen bei Landwirten und Experten in den Modellkreisen durchgeführt.

Der vorliegende Bericht beschreibt sowohl das theoretische Ausschreibungsmodell als auch die Auswertung der ersten beiden von drei geplanten Ausschreibungsrunden und analysiert die abgegebenen Anträge in einer begleitenden Evaluation.

* Prof. Dr. Karin Holm-Müller, Robert Hilden, Institut Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie, Abt.: Ressourcen- und Umweltökonomik, Nussallee 21, 53115 Bonn, hilden@agp.uni-bonn.de.

2 Ausschreibungen in der Ökonomischen Theorie

2.1 Das Ausschreibungsmodell

Dem hier dargestellten Modellvorhaben liegt ein Ausschreibungsmodell zugrunde, das sich auf zentrale Strukturmerkmale eines mikroökonomischen Modells nach VAN DER HAMSVOORT und LATA CZ-LOHMANN (1996) sowie LATA CZ-LOHMANN und VAN DER HAMSVOORT (1997) stützt.

VAN DER HAMSVOORT und LATA CZ-LOHMANN (1996) stellten in einem Simulationsmodell dar, dass durch eine Ausschreibung in einem Extensivierungsprogramm Effizienzsteigerungen möglich sind.

Tabelle 1: Simulierte Leistung eines Extensivierungsprogramms für risikoneutrale Entscheider

	Einheitsprämie (Index = 100)	Ausschreibung mit Ausschlussgrenze
Anzahl Teilnehmer	100	109
Emissionsreduktion	100	114
Programmausgaben	100	98

Quelle: Eigene Darstellung nach VAN DER HAMSVOORT, LATA CZ-LOHMANN (1996) & HOLM-MÜLLER, RADKE, WEIS (2001).

Der Tabelle 1 sind die Ergebnisse des Simulationsmodells zu entnehmen, bei dem ein Prämiensystem mit einer einheitlichen Prämie mit einem Ausschreibungsmodell verglichen und bezüglich Teilnehmerzahl, Emissionsreduktion und Programmausgaben ins Verhältnis gesetzt wurde. Dabei stellte sich heraus, dass eine Ausschreibung in der Simulation zu erheblichen positiven Effekten führt. So konnten 9 % mehr Teilnehmer gewonnen werden und 14 % der Emissionen reduziert werden. Zudem wurden die Programmausgaben um 2 % reduziert.

2.2 Voraussetzung für die Modell- und Simulationsergebnisse

Der beschriebenen Simulation von Ausschreibungseffekten liegen Annahmen zugrunde, welche die Grundlage für die Effizienzsteigerungen gegenüber Festprämiensystemen bilden (vgl. u.a. HOLM-MÜLLER, STONNER und WEIS, 2001):

1. Annahme: Fehlen von strategischem Verhalten

Basis der abgegebenen Angebote sollten ausschließlich die zusätzlichen Kosten bzw. die entstehenden Ertragsverluste durch eine Extensivierungsmaßnahme sein. Jegliches strategisches Verhalten bezüglich der geforderten Prämienhöhe, wie beispielsweise die Orientierung an den Forderungen anderer Teilnehmer, oder aufgrund von Informationen über die Ausschlussgrenze mindert die Effizienz der Ausschreibung.

In der Theorie wird strategisches Verhalten der Landwirte zugelassen, da sie versuchen, ihren Gewinn dadurch zu maximieren (vgl. VAN DER HAMSVOORT und LATA CZ-LOHMANN, 1996). Es ist auch nicht problematisch, so lange die hieraus entstehenden Mitnahmeeffekte die Effizienz der Ausschreibung nicht gefährden. Im Extremfall würde dies aber zu Angeboten knapp unterhalb der Ausschlussgrenze führen (vgl. FEESS, 1997), was einer festen Einheitsprämie gleichkäme.

2. Annahme: Konkurrenz unter den Bietern

Konkurrenz unter den Bietern entsteht insbesondere dann, wenn die Teilnehmer befürchten müssten, nicht angenommen zu werden. Nur die Gefahr, durch eine überhöhte Forderung nicht am Programm teilnehmen zu können, führt zu dem Anreiz, sich bei der Prämienforderung an den jeweiligen Opportunitätskosten zu orientieren.

3. Annahme: Keine Transaktionskosten

Das Erstellen und Einreichen eines Angebotes im Rahmen der Ausschreibung verursacht keine weiteren Transaktionskosten bei den Landwirten oder den Behörden. Voraussetzung dafür ist ein geeignetes Ausschreibungsverfahren, damit der ökonomische Aufwand nicht den ökonomischen Nutzen überschreitet (LATA CZ-LOHMANN und VAN DER HAMSVOORT, 1998).

Inwieweit die Simulationsergebnisse in die Praxis übertragbar sind, hängt sehr stark davon ab, ob die getroffenen Annahmen in der Realität von Extensivierungsprogrammen gegeben sind. In den folgenden Kapiteln werden daher die Planung und Durchführung der ersten beiden von drei geplanten Ausschreibungsrunden sowie die dazugehörigen Befragungen beschrieben.

3 Ausgestaltung des Modellvorhabens

HOLM-MÜLLER, STONNER und WEIS (2001) vermuten, dass regionalisierte Ausschreibungen, insbesondere bei dem Programm der markt- und standortangepassten Landwirtschaft (MSL), Baustein Grünlandextensivierung, zu Effizienzsteigerungen führen können. Zum einen sind die einzelnen Flächen innerhalb einer Region in diesem Programm hinsichtlich des ökologischen Ziels weitgehend substituierbar, zum anderen gibt es eine ausreichende Anzahl an Landwirten, für die eine Grünlandextensivierung in Frage kommen könnte. Kenngrößen der MSL-Grünlandextensivierung ist ein Viehbestand von max. 1,4 RGVE/ha Hauptfutterfläche, der entweder schon eingehalten wird (Beibehalter) oder aber durch Viehabstockung und/oder Erweiterung der Futterfläche, z.B. durch Umwandlung von Acker in Grünland oder Zupacht, erreicht wird. Die verschiedenen Maßnahmen werden im bestehenden Programm unterschiedlich vergütet. Bei allen Varianten muss sowohl auf Pflanzenschutzmittel als auch auf chemisch-synthetischen Dünger verzichtet werden.

Auswahl der Modellkreise

Als Kreise, die sich für die Durchführung eines Modellvorhabens eignen, sind der Kreis „Minden-Lübbecke“ in Westfalen und der Kreis „Wesel“ im Rheinland ausgewählt worden. Beide Kreise zeichnen sich durch eine mittlere bis hohe Intensität der Viehhaltung aus und erreichen keinen zufrieden stellenden Durchdringungsgrad im bisherigen Grünlandextensivierungsprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen. Bisher nehmen dort weniger als 10 % der Tierhalter an dieser Maßnahme teil.

Entwicklung des Ausschreibungsdesigns

In unserem Verfahren stellt ein interessierter Landwirt zusätzlich zum eigentlichen MSL-Antrag eine Zusatzforderung im Rahmen der Ausschreibung, bei deren Erfüllung er (addiert zu der Prämie aus dem MSL-Antrag) bereit ist, eine Grünlandextensivierung durchzuführen. Die im Rahmen der Ausschreibung in Frage kommenden Maßnahmen entsprechen terminlich und inhaltlich den Vorschriften der Landesrichtlinie für die MSL-Grünlandextensivierung. Somit sind keine zusätzlichen Bewirtschaftungsauflagen mit der Ausschreibung verbunden.

Die Landwirte müssen ihre Anträge allerdings bereits im April, und somit zwei Monate früher als in bestehenden Förderprogrammen, bei den Kreisstellen der Landwirtschaftskammer abgeben. Die Gründe für die vorgezogene Antragsfrist liegen einerseits im höheren Verwaltungsaufwand, andererseits besteht für Landwirte bei Ablehnung innerhalb der Ausschreibung die Möglichkeit, an einem anderen Förderprogramm teilzunehmen bzw. ganz aus dem Programm auszutreten.

Festlegung des Ausschlusskriteriums

Für die Festlegung des Ausschlusskriteriums, anhand dessen die eingehenden Anträge bewertet werden, wurden mehrere Vorschläge im Vorfeld diskutiert. Die Bewertung anhand der

Gesamtprämie, also der bestehende Prämie plus geforderte Prämie, zeigte sich als wenig praktikabel, da so die Umweltmaßnahmen, die eine höhere Prämie bekommen (beispielsweise das Umwandeln von Acker- in Grünland) im Verhältnis zu den übrigen Maßnahmen schlechtere Chancen innerhalb der Ausschreibung haben. Dieses Problem besteht auch, wenn nur die Zusatzprämien betrachtet werden. Dennoch ist es sinnvoll, bei der Auswahl der abgegebenen Angebote die verschiedenen Varianten der Grünlandextensivierung (Beibehaltung, Viehbestandsabstockung oder Umwandlung von Acker in Grünland) zu berücksichtigen. Daher wurde als Ausschlusskriterium für die erste Ausschreibungsrunde das Verhältnis der geforderten Prämie aus dem Zusatzantrag zur Prämie aus dem MSL-Antrag festgesetzt. Hierdurch wird den unterschiedlichen Extensivierungsmaßnahmen mit den jeweiligen Prämienhöhen aus dem MSL-Programm Rechnung getragen. Im Laufe des Modellvorhabens können die Erfahrungen der bisherigen Runden eingearbeitet werden, um ggf. andere Ausschlusskriterien anzuwenden.

Alle Landwirte, deren Prämienforderung im Zusatzantrag unter der am Ende des Ausschreibungszeitraums festzulegenden Ausschlussgrenze liegt, werden mit ihrer jeweiligen Forderung in das Programm aufgenommen. Die Höhe der Ausschlussgrenze ist abhängig von verschiedenen Faktoren (Budget des Modells, max. Fläche, Teilnehmerzahl etc.) und wird durch eine Fachgruppe nach Ende jeder Ausschreibungsfrist neu bestimmt.

4 Erste und zweite Ausschreibungsrunde

Im Vorfeld jeder Ausschreibungsrunde wurden Berater und Landwirte über den Ablauf der Ausschreibung informiert. Dazu fanden neben der Information in der einschlägigen Fachpresse in beiden Modellkreisen Informationsveranstaltungen statt. Zudem konnten sich interessierte Landwirte kostenlos von den Mitarbeitern der jeweiligen Kreisstellen der Landwirtschaftskammer beraten lassen.

4.1 Abgegebene Anträge

Tabelle 2: Teilnehmer der ersten und zweiten Ausschreibungsrunde

	Daten aus der Ausschreibung	
	1. Runde (2003)	2. Runde (2004)
Teilnehmer	15 (6 Wesel, 9 Minden-Lübbecke)	15 (4 Wesel, 11 Minden-Lübbecke)
Geforderte Zusatzprämie	Ø 92,- € (60,- € bis 150,- €)	Ø 46,- € (20,- € bis 195,- €)
Hektar	335,02 ha	352,75 ha

Quelle: Eigene Darstellung.

In der Tabelle 2 sind die abgegebenen Anträge der ersten beiden Ausschreibungsrunden anhand der Teilnehmerzahl, der geforderten Zusatzprämie und der angebotenen Hektar dargestellt.

Sowohl an der ersten als auch an der zweiten Ausschreibungsrunde haben jeweils 15 landwirtschaftliche Betriebe mit einer Fläche von insgesamt 335 bzw. 353 ha teilgenommen. Die geforderten Zusatzprämien lagen bei der ersten Runde zwischen 60,- €/ha und 150,- €/ha und bei der zweiten zwischen 20,- €/ha und 195,- €/ha. Umgerechnet auf die angebotenen Hektar je geforderter Zusatzprämie, ergab dies für die erste Ausschreibungsrunde eine durchschnittliche Forderung von 92,- €/ha, für die zweite Runde von 46,- €/ha.

Von den teilnehmenden Betrieben der ersten Ausschreibungsrunde führen drei Betriebe eine Viehabstockung durch. In der zweiten Runde plant ein Betrieb eine Viehabstockung. Die übrigen Betriebe, die an der ersten bzw. zweiten Ausschreibungsrunde teilgenommen haben, halten die MSL-Richtlinien bezüglich der Vieheinheiten von 1,4 RGVE/ha Hauptfutterfläche bereits ein. Von ihnen haben zwei Betriebe in der ersten Runde und drei in der zweiten Runde zusätzlich einen Teil ihres Ackerlandes in Grünland umgewandelt.

4.2 Angenommene Anträge

In der folgenden Tabelle sind die angenommenen Anträge der ersten beiden Ausschreibungsrunden nach den Kriterien Ausschlussgrenze, Anzahl der Betriebe, geforderte Zusatzprämien und Zahl der angenommenen Hektar dargestellt.

Tabelle 3: Angenommene Anträge der ersten und zweiten Ausschreibungsrunde

	Daten aus der Ausschreibung	
	1 Runde (2003)	2 Runde (2004)
Ausschlussgrenze	53 %	43 %
Angenommene Zusatzprämien/ha	Ø 73,- €	Ø 46,- €
Anzahl Betriebe	9 von 15	14 von 15
Hektar	217,53 ha	342,30 ha

Quelle: Eigene Darstellung.

Für das Jahr 2003 wurde unter Zugrundelegung der Zielvorstellungen des Ministeriums und der eingebrachten Fläche eine Ausschlussgrenze von 53 % festgelegt, d.h. Landwirte, deren zusätzliche Prämienforderung nicht mehr als 53 % der MSL-Prämie betrug, erhielten die von ihnen geforderte Zusatzprämie plus der jeweiligen MSL-Prämie.

Im Rahmen der ersten Ausschreibungsrunde liegen die Zusatzprämien von neun Betrieben mit einer Fläche von rund 218 Hektar unterhalb der Ausschlussgrenze. Somit wurden über die Hälfte der Betriebe, die ein Angebot abgegeben hatten, angenommen. Unter den angenommenen Betrieben befinden sich die drei mit Viehabstockung sowie ein Umwandlungsbetrieb. Die Zusatzprämien der angenommenen Betriebe liegen zwischen 47,- €/ha und 80,- €/ha, was zu einer durchschnittlichen Forderung von 73,- €/ha führt.

In der zweiten Ausschreibungsrunde wurde die Ausschlussgrenze bei 43 % festgelegt. Dabei liegen die Zusatzprämien von 14 Betrieben mit einer Fläche von 342 ha unterhalb dieser Grenze. Somit wurden bis auf einen beibehaltenden Betrieb alle Anträge angenommen. Die Zusatzprämien der angenommenen Betriebe liegen zwischen 20,- €/ha und 195,- €/ha, was zu einer durchschnittlichen Forderung von 46,- €/ha führt.

5 Empirische Erhebung bei Landwirten und Experten

Im Rahmen der Evaluierung der ersten Ausschreibungsrunde und zur Überprüfung der vorab genannten Annahmen wurde eine Befragung von Landwirten und Experten durchgeführt.

5.1 Grundlagen der Befragung

Im Zeitraum von November bis Dezember 2003 wurden insgesamt 60 Landwirte befragt, jeweils 30 Landwirte im Kreis Minden-Lübbecke und 30 Landwirte im Kreis Wesel. Ein besonderer Focus lag dabei auf den Betrieben, die an der Ausschreibung teilgenommen haben und den Betrieben, die eine Beratung durch die Kreisstellen der Landwirtschaftskammer bezüglich der Ausschreibung in Anspruch genommen hatten. So wurden 13 der 15 teilnehmenden und etwa die Hälfte der beratenen Betriebe befragt. Die übrigen Betriebe der Stichprobe wurden durch Zufall aus der Grundgesamtheit, bestehend aus Landwirten, für die nach Angaben der Kreisstellen eine Grünlandextensivierung interessant sein könnte, entnommen.

Den Landwirten wurde vorab ein Fragebogen zugeschickt, so dass sie sich auf das Interview vorbereiten konnten. Acht Landwirte schickten den Fragebogen ohne weitere Hilfestellung ausgefüllt zurück, die meisten wurden aber persönlich befragt. Die Gespräche dauerten jeweils zwischen 20 und 90 Minuten.

Weiterhin wurden als Experten Mitarbeiter der Kreisstellen Minden-Lübbecke und Wesel sowie der Zahlstelle der Landwirtschaftskammer interviewt, um speziell den Verwaltungsaufwand der ersten Ausschreibungsrunde zu analysieren. Eine Befragung zur zweiten Ausschreibungsrunde ist bisher noch nicht erfolgt.

5.2 Ergebnis der Befragung und Erörterung

Als Basis der Befragung nach der ersten Ausschreibungsrunde dienten folgende Hypothesen:

1. *Hypothese: Strategisches Verhalten findet statt (common knowledge).*
2. *Hypothese: Neue Teilnehmerkreise werden durch die Ausschreibung erschlossen.*
3. *Hypothese: Das Ausschreibungsdesign ist bestmöglich an die Bedürfnisse der Landwirte angepasst, wodurch u.a. die Transaktionskosten gering gehalten werden.*

Hierbei wurde auf eine strikte Herleitung und ein Testen dieser Hypothesen verzichtet. Sie dienten lediglich als Leitfaden der Befragung im Sinne einer qualitativen Vorgehensweise, da zum einen eine streng quantitative Befragung aufgrund der geringen Stichprobe ($n = 60$) nur bedingt möglich war und zum anderen offene Fragen nicht zugelassen gewesen wären (DIEKMANN, 1998; FRIEDRICHS, 1990), was aber gerade gewollt war.

Im Folgenden werden die ersten Ergebnisse der Befragung der Landwirte und Experten anhand der Hypothesen aufgezeigt:

1. *Hypothese: Strategisches Verhalten findet statt (common knowledge).*

Nach Angaben der Landwirte kam es bisher weder zu Absprachen noch zu Prämieninformationen untereinander, so dass die einzelnen Prämienforderungen nicht bekannt sind. Auch die Ausschlussgrenze wurde erst nach dem Abgabetermin bekannt gegeben, wodurch eine Orientierung an dieser Grenze nach der ersten Ausschreibungsrunde ausgeschlossen war.

Insbesondere der Vergleich der durch die Extensivierung entstehenden Opportunitätskosten der teilnehmenden Landwirte mit ihren Prämienforderungen sollte zeigen, ob sie sich bezüglich der Prämienhöhe strategisch verhalten haben. Dabei fiel auf, dass die teilnehmenden Betriebe tendenziell kleiner strukturiert sind als die anderen befragten Betriebe, was eventuell auf niedrigere Extensivierungskosten schließen lässt. Der Versuch, dieses anhand der erwarteten Opportunitätskosten nachzuweisen, erwies sich als schwierig. Die befragten Landwirte gaben kaum Auskünfte über ihre Extensivierungskosten, obwohl zumindest die teilnehmenden und beratenen Landwirte eine Kalkulationsgrundlage von der Landwirtschaftskammer zur Verfügung hatten. Insbesondere wurde genannt, dass die Ertragseinbußen schwer zu kalkulieren sind. Das Hauptproblem dabei ist die ökologische Ungewissheit, wie das Grünland auf die Bewirtschaftungsaufgaben reagiert. So konnte aufgrund fehlender Daten bezüglich der Opportunitätskosten kein strategisches Verhalten festgestellt werden.

2. *Hypothese: Neue Teilnehmerkreise werden durch die Ausschreibung erschlossen.*

Ziel der Ausschreibung für das Land NRW ist die Ausweitung des Teilnehmerkreises zu vertretbaren Kosten. Die Ausschreibung erlaubt es den Landwirten, ihre Opportunitätskosten abzudecken. Um der Frage nachzugehen, warum dennoch relativ wenige an der ersten Ausschreibungsrunde teilgenommen haben, musste die Rolle der Prämie für die Teilnehmer untersucht werden. Dabei stellte sich heraus, dass eine zu geringe Prämie ein wichtiger, aber oft nicht der entscheidende Grund ist, der gegen eine Extensivierung spricht. Hohe Pachtpreise und Flächenknappheit sind ab einem gewissen Grad Risiken, die nur bedingt durch eine Prämie kompensiert werden können. Außerdem erwarten die Landwirte aber auch unkalkulierbare Ertrags- und Energieverluste. Ebenso befinden sich Landwirte oft in einer Abhängigkeit von ihren Verpächtern, die möglicherweise gegen eine Extensivierung ihrer Flächen sind. Daneben gibt es andere Extensivierungsprogramme wie beispielsweise die einzelflächenbezogene Grünlandextensivierung, die u.U. besser in den jeweiligen Betrieb passt.

Einige Landwirte kalkulierten ihre Prämienforderung über die Prämien, die für andere Agrarumweltmaßnahmen, z.B. die Umstellung auf ökologischen Landbau oder die Teilnahme an Vertragsnaturschutzmaßnahmen, gezahlt werden. Diese Maßnahmen sind allerdings im Vergleich zur Grünlandextensivierung mit höheren Auflagen verbunden und im Falle der Vertragsnaturschutzmaßnahmen meist an bestimmte Gebietskulissen oder Biotoptypen gebunden (Moorlandschaften, Ufergebiete, etc.). Bekommt der Landwirt im Rahmen der Ausschreibung für die Grünlandextensivierung eine ähnlich hohe bzw. höhere Prämie als in diesen Programmen, so erhöht sich möglicherweise die Zahl der Teilnehmer an der Ausschreibung auf Kosten der Akzeptanz der anderen Programme. Insofern darf die Ausschlussgrenze nicht zu hoch gesetzt werden, um diese Konkurrenz zwischen den Programmen weitgehend auszuschließen. Ein Hauptargument gegen eine Teilnahme bezog sich aber auf die Unsicherheit bezüglich der zukünftigen agrarpolitischen Rahmenbedingungen. Viele Betriebsleiter wollen erst die neuen Reformen abwarten. Weitere Gründe sind grundsätzliche Bedenken gegenüber der Ausschreibung. Insbesondere empfinden einige die Ausschreibung als ungerecht.

3. Hypothese: Das Ausschreibungsdesign ist bestmöglich an die Bedürfnisse der Landwirte angepasst, wodurch u.a. die Transaktionskosten gering gehalten werden.

Die Hälfte der befragten Landwirte hatte bereits von dem Modellvorhaben gehört und war mit den Informationen über die Ausschreibung, der Ausgestaltung und den vorgegebenen Fristen und Terminen der Ausschreibung zufrieden. Daher erscheint es sinnvoll, dass das Ausschreibungsdesign für die nächsten Runden beibehalten wird. Nach Angaben der Landwirte führte es auch nicht zu Transaktionskosten, die über das übliche Maß bei einer Programmteilnahme hinausgingen bzw. hinausgegangen wären.

Die Experten konnten keinen überhöhten Beratungsaufwand feststellen. Die Kreisstellen der Landwirtschaftskammer legen zwar einen besonderen Wert auf eine umfangreiche Beratung, was bei einer allgemeinen Einführung eines neuen Programms aber üblich ist. Neben dem Beratungsaufwand an den Kreisstellen ist die Verwaltung der eingehenden Anträge ein wichtiger Punkt, der in die Bewertung eines Ausschreibungsverfahrens hinein spielt. Nach den Erfahrungen in der Zahlstelle wird das System der Ausschreibung zu keiner Verringerung des Verwaltungsapparates führen. Hierzu sollen im Laufe des Projektes durch weitere Recherchen zusätzliche Informationen eingeholt werden.

6 Interpretation der bisherigen Modellergebnisse

Ausgehend von den theoretischen Modell- und Simulationsergebnissen, die für eine Ausschreibung Effizienzsteigerungen voraussagen, wurden die zugrunde liegenden Annahmen auf ihre Gültigkeit in der Praxis untersucht. Dabei sind folgende Punkte festzuhalten:

Strategisches Verhalten

Nach der zweiten Ausschreibungsrunde zeigte sich, dass einige Landwirte sich bei der Höhe ihrer Prämienforderung an der vorhergehenden Ausschreibungsrunde orientiert haben. Dabei fiel auf, dass kein Angebot über den 53 % der ersten Runde lag. Zudem hat ein Landwirt sich an dem Ausschlusskriterium so orientiert, dass er für die Beibehaltung und seine Viehabstockung denselben Prozentsatz gefordert hat. Ein Betrieb, der in der ersten Ausschreibungsrunde abgelehnt wurde, hat in der zweiten Runde ein deutlich niedrigeres Angebot abgegeben und wurde angenommen.

Von den insgesamt sieben abgelehnten Betrieben haben zwei ihren MSL-Antrag komplett zurückgezogen, und einer ist in ein alternatives Kreisprogramm gewechselt. Die vier übrigen abgelehnten Betriebe haben ihren MSL-Antrag trotz der Ablehnung aufrechterhalten und extensivieren zur üblichen MSL-Prämie. Sie scheinen sich somit bei der Angebotsabgabe nicht an ihren Kosten orientiert zu haben.

Die befragten Landwirte konnten oder wollten keine detaillierten Angaben über ihre eventuellen oder tatsächlichen Extensivierungskosten machen. So konnte strategisches Verhalten nur bei den wenigen Landwirten festgestellt werden, die angaben, sich beispielsweise an einer erwarteten und nicht an einer individuell errechneten Prämie orientiert zu haben. Bei der Auswertung weiterer Ausschreibungsrunden mit weiterem Datenmaterial sollte insbesondere untersucht werden, ob sich die Absprachen unter den Landwirten in der nächsten Runde verstärken und in welchem Rahmen ein Landwirt seine Erfahrungen mit der ersten und zweiten Ausschreibung verwendet.

Neue Teilnehmer

Mit der gewählten Differenzierung wird den unterschiedlichen Kosten der verschiedenen Varianten der Grünlandextensivierung Rechnung getragen. Dies verfolgt den Zweck, neue Teilnehmer zu erschließen und nicht nur eine zusätzliche Prämie für Beibehalter zu bieten. Die Prämienhöhe ist aber oft nicht der entscheidende Grund für eine Teilnahme. Vielmehr sind es die Betriebsstruktur und nicht-monetäre Einflüsse, die zu einer Nicht-Teilnahme führen.

Im Rahmen der Befragung stellte sich weiterhin heraus, dass sich ein Problem aus der Konkurrenz zu anderen Programmen ergeben kann. Bei der Festlegung der Ausschlussgrenze ist daher darauf zu achten, dass die neuen Teilnehmer nicht auf Kosten der Akzeptanz anderer Programme gewonnen werden. Letztendlich bedeutet dies, dass die unterschiedlichen Extensivierungsformen unterschiedlich zu bewerten sind.

Konkurrenz unter den Bietern

Es gaben weniger Landwirte ein Prämienangebot im Rahmen der Ausschreibung ab als erwartet. Die Konkurrenzsituation, d.h. die Gefahr der Ablehnung, musste künstlich hergestellt werden. Bei einer Neueinführung eines Programms nehmen aber erfahrungsgemäß zunächst wenige Landwirte teil. Daher kann in den folgenden Ausschreibungsrunden mit mehr Teilnehmern gerechnet werden.

Die Gefahr, dass sich nach mehreren Runden eine feste Prämie „einspielt“, ist gegeben, kann aber durch eine variable Ausschlussgrenze gemindert werden, wie die Erfahrungen mit einem ähnlichen Programm in den USA gezeigt haben.

Keine zusätzlichen Transaktionskosten

Den Aussagen von Landwirten und Beratern zufolge sind durch die Ausschreibung geringe bis gar keine zusätzlichen Transaktionskosten entstanden, so dass sich hieraus keine Probleme für ein Ausschreibungsverfahren ergeben. Allerdings ist es fraglich ob diese Aussagen realistisch sind. In der Regel ist eine freie Prämienwahl schwieriger als die Orientierung an einer festen Prämie, insbesondere wenn die feste Prämie weit über den tatsächlichen Extensivierungskosten liegt.

Abschließend ist festzuhalten, dass die bisher erarbeiteten Ergebnisse des Modellvorhabens Anlass zum Optimismus geben und erwarten lassen, dass eine Ausschreibung zu Effizienzsteigerungen bei Agrarumweltprogrammen führen kann. Wir erhoffen uns allerdings dazu insbesondere eine höhere Teilnehmerzahl. Inwieweit dies letztendlich in der Grünlandextensivierung zu realisieren ist, werden die abschließenden Ergebnisse nach der dritten Ausschreibungsrunde zeigen.

Literatur

- BABCOCK, B.A.; P.G. LAKSHMINARAYAN; J. WU and D. ZILBERMAN (1996): The Economics of a Public Fund for Environmental Amenities: A Study of CRP-Contracts. *American Journal of Agricultural Economics* 78: 961-971.
- BERG, E., R. RAUH, A. HEIßENHUBER und H. HOFMANN (1993): Analyse der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Konzepte zur Entlohnung externer Leistungen der Landwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Leistungen. Studie im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Weihenstephan.
- DIEKMANN, A. (1998): Empirische Sozialforschung. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Opladen.
- FEESS, E. (1997): Mikroökonomie - eine spieltheoretische und anwendungsorientierte Einführung. 1. Aufl. Metropolis, Marburg.
- FRIEDRICHS, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung. Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen.
- HAMSVOORT, C.P.C.M. VAN DER and U. LATA CZ-LOHMANN (1996): Auctions as a Mechanism for Allocating Conservation Contracts among Farmers. Onderzoekverslag 147. The Hague (LEI-DLO).
- HOLM-MÜLLER, K., R. STONNER und J. WEIS (2001): Möglichkeiten für den Einsatz von Ausschreibungen im Rahmen von Agrarumweltprogrammen in NRW unter Berücksichtigung der Förderbedingungen der VO (EWG) 1257/99; Studie im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherpolitik NRW, unveröffentlichter Endbericht.
- HOLM-MÜLLER, K., V. RADKE und J. WEIS (2002): Umweltfördermaßnahmen in der Landwirtschaft - Teilnehmerauswahl durch Ausschreibungen?. *Agrarwirtschaft* 51 (2): 112-120.
- KARL, H. (1997): Der Einfluss von Informationsasymmetrien auf die ökonomische Effizienz von Agrarumweltpolitik. *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus*, e.V., Bd. 33, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup.
- LATA CZ-LOHMANN, U. (1993): Ausgestaltung des Prämiensystems als Mittel zur Steigerung der Effektivität von Extensivierungs- und Vertragsnaturschutzprogrammen. *Agrarwirtschaft* 42(10): 351-358.
- LATA CZ-LOHMANN, U. and C.P.C.M. VAN DER HAMSVOORT (1997): Auctioning Conservation Contracts: A Theoretical Analysis and an Application. *American Journal of Agricultural Economics* 79: 407-418.
- LATA CZ-LOHMANN, U. and C.P.C.M. VAN DER HAMSVOORT (1998): Auctions as a Means of Creating a Market for Public Goods from Agriculture. *Journal of Agricultural Economics* 49(3): 334-345.
- MCAFFEE, R.P. and J. MCMILLAN (1987): „Auctions and Bidding“. *Journal of Economic Literature* 25 (June): 699-738.
- MILGROM, P.R. (1989): „Auctions and Bidding: A Primer“. *Journal of Economic Perspectives* (Summer): 3-22.
- PLANKL, R. (1998): Die Festsetzung von Prämien im Rahmen der Förderung einer umweltverträglichen Agrarproduktion - "Bookbuilding" als modifiziertes Ausschreibungsverfahren. *Landbauforschung Völkenrode* 48(1): 44-51.