### Ex-post-Bewertung des Plans des Landes Hamburg zur Entwicklung des ländlichen Raums

### **Kapitel 5**

Benachteiligte Gebiete und Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen – Kapitel V der VO (EG) Nr. 1257/1999

#### **Projektbearbeitung**

Karin Reiter
Institut für Ländliche Räume
Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI)

Thomas Horlitz
Ingenieurbüro entera





Kapitel 5 Inhaltsverzeichnis I

In	haltsv	erzeicl	hnis	Seite			
5	_		Benachteiligte Gebiete (a) und Gebiete mit umweltspezifischen ngen (b)	1			
	5.0						
	5.1	staltung des Kapitels	2				
		5.1.1	Übersicht über die angebotenen Maßnahmen und ihre Förderhistorie	3			
		5.1.2	Beschreibung der Ziele und Prioritäten für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen	5			
		5.1.3	Einordnung der Maßnahmen in den Förderkontext	5			
	5.2	Unters	uchungsdesign und Datenquellen	6			
		5.2.1	Skizzierung des Untersuchungsdesigns	6			
		5.2.2	Datenquellen	7			
	5.3	Vollzu	gskontrolle	7			
	5.4	Darstellung und Analyse des bisher erzielten Outputs					
		5.4.1	Inanspruchnahme der Maßnahmen und Darstellung des erzielten Outputs	8			
		5.4.2	Bewertung des erzielten Outputs anhand der Outputindikatoren (Zielerreichungsgrad)	9			
		5.4.3	Bewertung des erzielten Outputs anhand der vorgegebenen Zielgruppen und Zielgebiete (Treffsicherheit)	9			
	5.5	•	se und Bewertung der administrativen Umsetzung der Maßnahmen m Hintergrund der Inanspruchnahme	10			
	5.6	Ziel- u fragen	and Wirkungsanalyse anhand der kapitelspezifischen Bewertungs-	11			
		5.6.1	Frage V.1 - Beitrag der Ausgleichszahlungen zur Kompensation von Einkommensnachteilen bzwverlusten	11			
		5.6.2	Frage V.4.B - Beitrag der Ausgleichszahlungen zum Schutz der Umwelt	12			
		5.6.3	Weitergehende Einschätzungen der Umweltwirkungen	13			
	5.7	5.7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen					
		5.7.1	Gesamtbetrachtung hinsichtlich der Inanspruchnahme und erzielte Wirkungen	n 16			
		5.7.2	Empfehlungen	17			
Li	teratur	verzeicl	hnis	19			

II Kapitel 5 Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis				
Abbildung 5.1:	Übersicht der FFH- und Vogelschutzgebiete Hamburgs (Stand 2007)	4		
Abbildung 5.2:	Inanspruchnahme der Ausgleichszahlung 2000 bis 2006	9		
Abbildung 5.3:	Größenklassen der Teilnehmer (n=42) im Vergleich zu Nicht- Teilnehmern (n= 70)	12		
Abbildung 5.4:	Anteil der Ackerfutterfläche bei geförderten und nicht geförderten Betrieben (2005)	n 16		

Tabellenverzeichnis		
Tabelle 5.1:	Maßnahmen für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen im Förderzeitraum 2000 bis 2006	4
Tabelle 5.2:	Gegenüberstellung der geplanten und getätigten Ausgaben für Maßnahme C1	8
Tabelle 5.3	Betriebe mit Ausgleichszahlung und ihre flächenmäßige Betroffenheit (2005)	11
Tabelle 5.4:	Anteil der geförderten Fläche an der zu Ausgleichszahlungen berechtigten Fläche	13

# 5 Kapitel V - Benachteiligte Gebiete (a) und Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen (b)

Benachteiligte Gebiete (a).

Die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete wird in der Freien und Hansestadt Hamburg nicht angeboten.

## 5.0 Zusammenfassung Kapitel V - Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen

#### Fördertatbestand, Inanspruchnahme und Finanzvolumen

- Voraussetzung für die Gewährung von Ausgleichszahlungen (Maßnahme C1) nach Artikel 16 der VO (EG) 1257/1999 ist die gleichzeitige Teilnahme an Maßnahme C3 Vertragsnaturschutz auf den spezifischen Flächen. Die Gebietskulisse beinhaltet Grünlandflächen innerhalb der Natura-2000-Kulisse, für die hoheitliche Beschränkungen (mindestens Verzicht auf Pflanzenschutzmittel) gelten.
- Die Maßnahme wurde 2001 erstmalig in Anspruch genommen. Bis 2004 hat sich die geförderte Fläche von 125 ha auf 592 ha fast verfünffacht. (2006: 576 ha) Die durchschnittliche Förderfläche der 51 Beihilfeempfänger beträgt 11,3 ha, dies entspricht einer Beihilfehöhe von 510 Euro pro Antragssteller und Jahr. Der Anteil der tatsächlich geförderten Fläche an der als operationelles Ziel angegebenen potenziellen Förderfläche beträgt knapp 85 %. Die potenzielle Förderfläche bezieht sich innerhalb der eigentlichen Gebietskulisse nur auf Flächen, für die auch Vertragsnaturschutz vereinbart ist.
- Die verausgabten Mittel der Haushaltslinie bis einschließlich des Jahres 2006 betrugen 0,1 Mio. Euro.

#### **Treffsicherheit**

Formal ist aufgrund der Bindung an die Gebietskulisse der Natura-2000-Gebiete sowie weiterer Kriterien eine 100 %ige Treffsicherheit der Ausgleichszahlung gegeben.

#### Wesentliche Wirkungen

 Einkommenswirkungen: Inwieweit die Ausgleichszahlungen Ausgleich für aufgrund von Naturschutzauflagen entgangenes Einkommen gewährleisten, ist aufgrund von datentechnischen Restriktionen derzeit nicht zu beantworten. - Umweltwirkungen: Über die Aufrechterhaltung der Grünlandbewirtschaftung hinausgehende Umweltwirkungen der Maßnahme sind nur in geringem Umfang zu erwarten, da hoheitliche Bewirtschaftungsauflagen auch ohne die Ausgleichszahlung einzuhalten sind. Allerdings kann durch die Ausweisung von Schutzgebieten ein dauerhafter Mindestschutz für wertvolle Gebiete gewährleistet werden, der mit dem - auf begrenzte Zeiträume befristeten - freiwilligen Vertragsnaturschutz nicht so gezielt möglich ist. Hervorzuheben ist, dass als Mindestauflage der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel einzuhalten ist.

#### Wesentliche Empfehlungen

Empfohlen wird eine zukünftige Fortsetzung der Ausgleichszahlung für Natura-2000-Gebiete unter Berücksichtigung der neuen agrarpolitischen Rahmenbedingungen. Dies sind im Besonderen eine Anpassung der Kalkulationsgrundlagen der Ausgleichszahlungen an die Entkopplung und der inhaltliche Abgleich der ausgleichsrelevanten Fördergrundsätze mit den Cross-Compliance-Tatbeständen als Baseline.

#### 5.1 Ausgestaltung des Kapitels

Die VO (EG) Nr. 1257/1999 ermöglicht über Kapitel V die Zahlung von Beihilfen für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen, deren Hauptziel die Wahrung der Umweltbelange und Sicherung der Bewirtschaftung ist. Nach Artikel 16 der Verordnung können Landwirte durch Zahlungen zum Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten unterstützt werden, die sich in Gebieten durch die Umsetzung von auf gemeinschaftlichen Umweltschutzvorschriften beruhenden Beschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben. Zu den Umweltschutzvorschriften der EU im landwirtschaftlichen Bereich zählen die seit 1979 geltende Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) sowie die FFH-Richtlinie (92/43/EWG) von 1992. Diese Gebiete bilden gemeinsam das zusammenhängende europäische, ökologische Netz Natura 2000, das als Gebietskulisse Beihilfen in Form von Ausgleichszahlungen nach Artikel 16 der VO (EG) Nr. 1257/1999 ermöglicht. Die Mitgliedsstaaten haben die Möglichkeit nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz von Natura 2000 die Pflege von Landschaftselementen zu fördern ("Trittsteinbiotope"). Diese sind somit ebenfalls nach Artikel 16 förderfähig.

## 5.1.1 Übersicht über die angebotenen Maßnahmen und ihre Förderhistorie

Zu Artikel 16 der VO (EG) Nr. 1257/1999 wird eine Maßnahme angeboten: "C1 Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen" (vgl. Tabelle 5.1). Es handelt sich um eine neue Maßnahme, die 2001 erstmalig in Anspruch genommen wurde. Grundlage für die Gewährung der Ausgleichszahlung ist neben dem Grünlanderhalt der Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Diese Auflage besteht als hoheitliche Regelung in allen durch Naturschutzgebietsverordnungen gesicherten Natura-2000-Gebieten (Wirtschaftsbehörde, 1999, S. 103). Die Abbildung 5.1 gibt eine Übersicht über die Größe und Verteilung der Gebietskulisse. In Hamburg sind – ohne den Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer – 6.444 ha FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete gemeldet (Malzburg, 2008), wobei es zwischen diesen Gebieten großflächige Überschneidungen gibt. Die nach C1 förderfähige Kulisse betrug zum Zeitpunkt der Programmaufstellung ca. 1.700 ha (Wirtschaftsbehörde, 1999, S. 105), und liegt heute bei 2.870 ha LF bzw. 2.100 ha Grünland (Malzburg, 2008).

Das Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln auf Grünland betrifft insbesondere die Bekämpfung von Tipula-Larven (Wiesenschnaken) sowie von Ampfer und Disteln. Der in sehr unregelmäßigen Abständen auftretende Tipula-Befall kann durch Fraßschäden zu Aufwuchsverlusten bis zu 50 % führen.

Die Maßnahme steht in engem Zusammenhang mit dem Vertragsnaturschutz C3. Verwaltungstechnisch erfolgt die Durchführung unter Verwendung eines Vertrages sowohl für den Vertragsnaturschutz als auch für die Ausgleichszahlung. Im konkreten Verwaltungshandeln heißt das, dass die Ausgleichszahlung nur in Kombination mit Maßnahmenvarianten des Vertragsnaturschutzes gewährt wird. Eine gleichzeitige Teilnahme an C3 ist somit Fördervoraussetzung für C1. Die Maßnahme hat daher eine fünfjährige Vertragslaufzeit.

Außerhalb der Gebiete mit gesetzlichen Regelungen zum Anwendungsverbot von Pflanzenschutzmitteln wird eine freiwillige Einschränkung im Rahmen des Vertragsnaturschutzes vergütet.

gemeldete Natura2000-Gebiete
N2000-Kullase nach Art. 38 (Code 213):
suusgewiseenes Schritzgebiet

Popporitüter Graben et Humanistollio
Humanis

**Abbildung 5.1:** Übersicht der FFH- und Vogelschutzgebiete Hamburgs (Stand 2007)

Quelle: BSU, 2007

**Tabelle 5.1:** Maßnahmen für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen im Förderzeitraum 2000 bis 2006

Maßnahme	Steckbrief	Förderung seit
C1 Gebiete mit umweltspezi- fischen Einschränkungen	<ul> <li>Ausgleich von Bewirtschaftungsbeschränkungen auf Grund von Naturschutzgebietsverordnungen in Natura-2000-Gebieten</li> </ul>	2000 (EU)
	- keine Anwendung von PSM	
	<ul> <li>nur in Kombination mit Varianten des Vertragsnaturschutzes C3 auf Grünland</li> </ul>	

EU: EU-kofinanzierte Maßnahme. LM: Vom Land finanzierte Maßnahme.

Quelle: Wirtschaftsbehörde (1999).

# 5.1.2 Beschreibung der Ziele und Prioritäten für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen

Die Zielsetzung der Förderung von Gebieten mit umweltspezifischen Einschränkungen orientiert sich an den Vorgaben des Artikel 16 der VO (EG) Nr. 1257/1999 sowie an den Zielsetzungen der Maßnahme C3 Vertragsnaturschutz auf den spezifischen Flächen:

- Zielgebiete sind wertvolle Grünlandbereiche mit ihren charakteristischen Pflanzengesellschaften und Tierarten innerhalb der Natura-2000-Kulisse.
- Förderziele sind der Fortbestand der landwirtschaftlichen Bodennutzung in den Natura-2000-Gebieten trotz hoheitlicher Beschränkungen (ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln laut Naturschutzgebietsverordnung) sowie die Gewährleistung eines finanziellen Ausgleichs für die Bewirtschaftungsbeschränkungen.
- Es soll eine Gleichbehandlung von Landwirten, die in Natura-2000-Gebieten am Vertragsnaturschutz teilnehmen wollen zu Landwirten außerhalb der Gebietskulisse sichergestellt werden.
- Das operationelle Ziel liegt bei 700 ha, das ist ein Drittel der f\u00f6rderf\u00e4higen Kulisse (Gr\u00fcnland in Natura-2000-Gebieten) und 5,2 % der landwirtschaftlich genutzten Fl\u00e4che Hamburgs zur Zeit der Programmaufstellung.

### 5.1.3 Einordnung der Maßnahmen in den Förderkontext

Vergleichbare Maßnahmen bestehen mit dem Vertragsnaturschutz C3, der bei allen Vertragsvarianten ein Verbot des Pflanzenschutzmitteleinsatzes vorsieht. Da die Maßnahme C1 auf Grünlandflächen beschränkt ist, die auch im Rahmen des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet werden (vgl. oben), wird innerhalb von Schutzgebieten mit hoheitlichen Auflagen zum Pflanzenschutzmitteleinsatz die Ausgleichszahlung auf die Prämienzahlung des Vertragsnaturschutzes angerechnet. Die Abwicklung beider Maßnahmen erfolgt in diesem Fall unter Verwendung eines Vertragsdokumentes.

### 5.2 Untersuchungsdesign und Datenquellen

#### 5.2.1 Skizzierung des Untersuchungsdesigns

Die Bewertung der Maßnahme "Gebiete mit umweltspezifischen Nachteilen" orientiert sich an den Bewertungsfragen der EU-KOM (1999). Die Maßnahme e1 wird hinsichtlich ihrer Zielsetzung und Wirkungen analysiert. Zur **Halbzeitbewertung** erfolgte die Analyse nach einer dreistufigen Vorgehensweise. Diese beinhaltete

- die Inanspruchnahme der Beihilfe,
- die administrative Umsetzung des F\u00f6rderinstruments und
- die Abschätzung der ökonomischen und ökologischen Wirkungen der Maßnahme.

Zur **Aktualisierung der Halbzeitbewertung** (Reiter und Horlitz, 2005) wurde dieses Vorgehen grundsätzlich fortgeführt. Die vorliegende **Ex-post-Bewertung** analysiert die Entwicklung bis zum Ende der Laufzeit des Programms und vertieft dort, wo neue Daten weitergehende Auswertungen ermöglichen.

Die Frage V.1 hebt auf Einkommensverluste und Kosten ab, die den Landwirten entstehen, die Artikel 16-Flächen bewirtschaften. Eine Beantwortung der Frage ist nicht möglich, da sie an inhaltliche und datentechnische Grenzen stößt. Die Kalkulation von Kosten- und Einkommenseffekten setzt voraus, dass sich eine Produktionskostenanalyse für das gesamte Programm, zumindest jedoch für repräsentative Betriebe durchführen lässt. Als geeignete Datenquelle für die Auswertung von Einkommenseffekten ist das Testbetriebsdatennetzes des BMVEL zu nennen, hier mit Blick auf die neu eingeführte Variable "Ausgleichzahlungen für Umweltauflagen". Der Datensatz für die Freie und Hansestadt Hamburg verfügt jedoch nicht über eine hinreichende Anzahl von Betrieben, die entsprechende Zahlungen erhalten, sodass sich die Auswertungen nicht durchführen lassen. Von einer alternativen Befragung von Teilnehmern zur Abschätzung von Kosten- und Einkommenseffekten wurde abgesehen, da einzelbetriebliche Kennwerte bis auf die Ebene des Betriebsgewinns in der Regel äußerst befragungssensibel sind und der Befragungsaufwand in keinem angemessenen Verhältnis zum Erkenntnisgewinn steht.

Eine Annäherung zur Abschätzung der wirtschaftlichen Betroffenheit der Betriebe durch Ausweisung von Natura-2000-Gebieten stellt die Ausweisung des Anteils der Natura-2000-Fläche in Relation zur Gesamtfläche der Betriebe dar.

Zur Beantwortung der Umweltwirkungen der Maßnahme (Frage V.4.B) ist die Verschneidung von Förderdaten mit Datensätzen notwendig, die die ökologische Sensibilität der potenziellen sowie der geförderten Flächen abbilden. In Ermangelung eines umfassenden GIS-Systems für Förderflächen der ersten Säule im Jahr 2005 war ein solches Vorgehen nicht möglich. Alternativ mussten für die Ex-post-Evaluation nochmals Flächensummen zur Beurteilung der Umweltwirkungen herangezogen werden.

### 5.2.2 Datenquellen

Der Update-Bericht zur Halbzeitbewertung (FAL 2005) stellt differenziert die bis dahin verwendeten Datenquellen dar. Ergänzend dazu wurden 2007/2008 weitere Informationen aus der BSU abgefragt sowie Auswertungen der InVeKoS-Daten vorgenommen.

### 5.3 Vollzugskontrolle

In Tabelle 5.2 werden die geplanten Ausgaben den tatsächlichen Ausgaben laut Rechnungsabschluss für den Berichtszeitraum gegenübergestellt. Zur Bewertung des Mittelabflusses müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Für die Maßnahmen C1 und C3 ist ein gemeinsamer Landes-Haushaltstitel vorhanden.
   Zur nachträglichen Splittung der verausgabten Mittel werden pauschal 15 % der Kosten C1 und damit der Haushaltslinie e zugerechnet und die restlichen 85 % der Maßnahme C3 der Haushaltslinie f.
- In den ersten zwei Jahren der Programmlaufzeit flossen keine Mittel für die Natura2000-Förderung ab. Auch in den Jahren 2002 und 2003 lag der Mittelabfluss nur bei
  gut einem Drittel der ursprünglich geplanten Ansätze. Hierauf hat das Land Hamburg
  2003 reagiert und den Planansatz deutlich nach unten korrigiert. Aufgrund der oben
  geschilderten Bindung der Maßnahme C1 an C3 hat sich seit 2002 eine deutliche Steigerung des Mittelabflusses eingestellt, im Jahr 2004 hat dieser mit 0,026 Mio. Euro
  annähernd den ursprünglichen Planansatz von 0,03 erreicht. Der Gesamtmittelansatz
  für 2000 bis 2006 wurde im Zuge der Korrektur der Planzahlen von ursprünglich
  0,210 Mio. Euro auf 0,134 Mio. Euro verringert. Tatsächlich abgeflossen sind 0,10
  Mio. Euro.

**KOM-Entscheidung** 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2000-2006 Öffentliche Ausgaben, Mio. Euro insgesamt Plan: EPLR K (2000) 2689 endg. 0,030 0,030 0,030 0,030 0,030 0,030 0,030 0,210 Bundestabelle Nov. 04 0,004 0,000 0,010 0,012 0,026 0,030 0,030 0,113 Ist: Auszahlungen 0,000 0,000 0,010 0,012 0,026 0,026 0,026 0,049 EU-Beteiligung, Mio. Euro insgesamt Plan: EPLR K (2000) 2689 endg 0,015 0,015 0,015 0,015 0,015 0,015 0,015 0,105 Bundestabelle Nov 04 0,002 0,000 0,005 0,006 0,013 0,015 0,015 0,056 Ist: Auszahlungen 0,000 0,000 0,005 0,006 0,013 0,013 0,013 0,024

Tabelle 5.2: Gegenüberstellung der geplanten und getätigten Ausgaben für Maßnahme C1

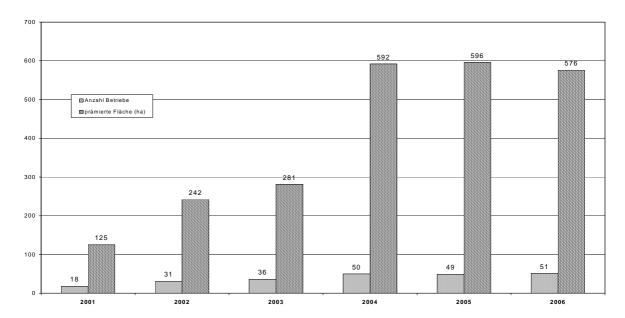
Quelle: vgl. Kapitel 2, Tabelle 2.3..

#### 5.4 Darstellung und Analyse des bisher erzielten Outputs

## 5.4.1 Inanspruchnahme der Maßnahmen und Darstellung des erzielten Outputs

Die Maßnahme wurde 2001 erstmalig in Anspruch genommen, der Flächenumfang hat sich bis 2002 fast verdoppelt und betrug 242 ha. Bis 2004 stieg die Fläche wiederum um das fast Zweieinhalbfache auf 592 ha und blieb bis 2006 annähernd konstant (vgl. Abbildung 5.2). Die Zahl der Antragsteller hat sich seit 2001 um den Faktor 2,7 erhöht. Die durchschnittliche Förderfläche je Antragsteller erhöhte sich im Berichtszeitraum sukzessive von 6,9 ha im Jahr 2001 auf 11,6 ha in 2004 und lag 2006 bei 11,3 ha. Der kalkulatorische durchschnittliche Beihilfebetrag, der sich aus den in 2006 verausgabten Mitteln geteilt durch die geförderte Fläche errechnet, beträgt gut 45 Euro/ha. Daraus errechnet sich eine durchschnittliche Ausgleichszahlung je Betrieb von 510 Euro.

Der Anteil der tatsächlich geförderten Fläche an der als operationales Ziel angegebenen potenziellen Förderfläche betrug gut 82 %, an der ehemaligen förderfähigen Kulisse (ca. 1.700 ha, Stand 1999, Wirtschaftsbehörde, 1999, S. 105) knapp 35 %, an der derzeitigen (ca. 2.100 ha) etwa 27 %. Die Tatsache, dass das operationelle Ziel weit unter der angegebenen potenziellen Förderfläche liegt, ist darauf zurückzuführen, dass die Förderung vom Umfang der Vertragsnaturschutzflächen abhängt und eine Kombination der Ausgleichszahlungen mit Agrarumweltmaßnahmen zwingend vorgeschrieben ist.



**Abbildung 5.2:** Inanspruchnahme der Ausgleichszahlung 2000 bis 2006

Quelle: Access-Datensätze 2000 bis 2006 der BUG/BSU. eigene Berechnungen.

## 5.4.2 Bewertung des erzielten Outputs anhand der Outputindikatoren (Zielerreichungsgrad)

Seit 2001 war ein zügiger Anstieg der Förderfläche festzustellen. Allerdings konnte das gesetzte Ziel in der Laufzeit des Programms nicht erreicht werden. Zudem müsste aufgrund der Neuausweisung von Natura-2000-Flächen eine Anpassung des operationellen Zieles nach oben vorgenommen werden. Dies ist für das neue Programm 2007 bis 2013 bislang nicht erfolgt (FHH 2007).

## 5.4.3 Bewertung des erzielten Outputs anhand der vorgegebenen Zielgruppen und Zielgebiete (Treffsicherheit)

Die Umsetzung der Maßnahme C1 ist obligat an die Gebietskulisse der Natura-2000-Gebiete gebunden. Sie definiert sich im Detail wie folgt:

- Gebiet der Stadt Hamburg,
- rechtskräftig festgesetzte Naturschutzgebiete mit entsprechender Verordnung, innerhalb von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten,
- ausschließlich als Grünland genutzte Flächen,
- Mindestflächengröße ein Hektar.

Formal ist somit eine 100 %ige Treffsicherheit der Ausgleichszahlung gegeben. Die Ausgleichszahlung ist an die Lage der bewirtschafteten Flächen, nicht an den Betriebssitz gebunden. Innerhalb der Gebietskulisse wird eine "Feinjustierung" der Zielflächen durch eine gezielte Flächenauswahl und Vertragsakquisition der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) durchgeführt.

Die Maßnahme wird ausschließlich in Gebiete gelenkt, in denen bereits ein hoheitlicher Schutz des Grünlandes besteht. Für Flächen innerhalb der Natura-2000-Kulisse, jedoch außerhalb der Förderkulisse der Maßnahme C1, können die Agrarumweltmaßnahmen, insbesondere die Fördertatbestände des Vertragsnaturschutzes C3, in Anspruch genommen werden.

## 5.5 Analyse und Bewertung der administrativen Umsetzung der Maßnahmen vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme

Die administrative Umsetzung der Artikel 16-Maßnahmen erfolgt in Hamburg im engen organisatorischen und institutionellen Zusammenhang mit den Agrarumweltmaßnahmen, hier mit den Vertragsnaturschutzmaßnahmen (C3). Die Aussage der Halbzeitbewertung ist aufrechtzuerhalten, nach der die Verwaltungsumsetzung als sehr gut eingestuft werden kann, da durch die Bündelung von zwei Maßnahmen in einem Vertrag der Aufwand sowohl für den Landwirt als auch für die Bewilligungsstelle gering gehalten wird. Ein Vorteil liegt auch in der damit verbundenen fünfjährigen Vertragslaufzeit.

Im Rahmen der Halbzeitbewertung und der Aktualisierung der Halbzeitbewertung (Reiter et al., 2005) wurden umfangreiche Untersuchungen zu Aspekten der Verwaltungsumsetzung der AUM vorgenommen. Diese sind

- organisatorische und institutionelle Umsetzung
- Antragstellung, Bearbeitung und Bewilligung
- Begleitung der Maßnahmen, Kontrolle und Endabnahme
- Finanzmanagement.

Da zur Ex-post-Bewertung keine neuen Untersuchungen vorgenommen werden, wird auf die o. g. Bewertungsberichte verwiesen. Wesentliche Änderungen haben sich im Vergleich zur Halbzeitbewertung nicht ergeben.

# 5.6 Ziel- und Wirkungsanalyse anhand der kapitelspezifischen Bewertungsfragen

Vor dem Hintergrund der Zielsetzungen und der zu erwartenden Wirkungen der Maßnahme (vgl. Kapitel 5.1) sowie der Ausführungen zu den Gemeinsamen Bewertungsfragen (vgl. dazu EU-KOM, 2000) müssen die **Fragen V.1 und V.4.B** beantwortet werden.

### 5.6.1 Frage V.1 - Beitrag der Ausgleichszahlungen zur Kompensation von Einkommensnachteilen bzw. -verlusten

Die durchschnittliche Ausgleichszahlung beträgt rechnerisch gut 45 Euro/ha Förderfläche, die Ausgleichszahlung je Betrieb 510 Euro.

**Tabelle 5.3** Betriebe mit Ausgleichszahlung und ihre flächenmäßige Betroffenheit (2005)

Geförderte Fläche	Betriebe		Fläche Natura 2000			
Anteil an LF in %	Anzahl*	%	Summe (ha)*	%	Mittelwert	Median
< 10	11	26,2	45	8,0	4,1	3,6
10- < 25	15	35,7	131	23,4	9,4	9,2
25- < 50	10	23,8	271	48,3	24,7	28,7
50 - < 75	4	9,5	93	16,5	23,1	22,2
75 - < 100	2	4,8	22	3,9	**	**
Summe	42	100,0	562	100,0		

<sup>\*</sup> Für die Beantragung der Ausgleichszahlung ist ein Flächennutzungsnachweis nicht erforderlich. Demzufolge liegt er nur für Antragsteller vor, die Zahlungen aus der ersten Säule der GAP erhalten. D.h. sieben Betriebe mit einer Gesamtvertragsfläche von ca. 34 ha sind nicht berücksichtigt.

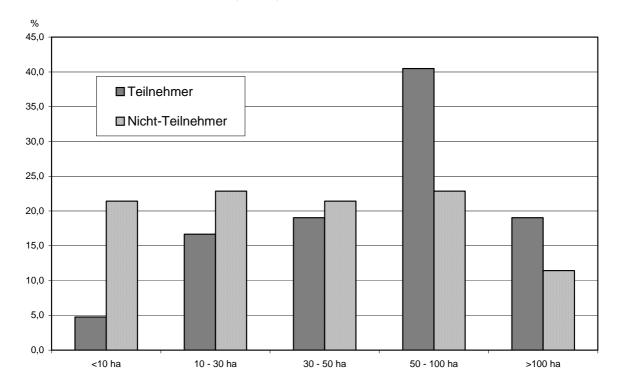
Quellen: Access-Datensatz der BSU 2005, InVeKoS-Daten 2005, eigene Berechnungen.

Von den hier betrachteten 42 im Jahr 2005 teilnehmenden Betrieben bezogen 26 (62 %) auf weniger als 25 % ihrer LF Ausgleichszahlungen. Diese Gruppe deckt allerdings nur ein knappes Drittel der gesamt geförderten Fläche ab. Dagegen trägt die Gruppe, die zwischen 25 und 50 % ihrer jeweiligen LF einbringt, nahezu die Hälfte der Gesamtförderfläche bei. Die Zahlungen für diese Betriebe liegen im Durchschnitt bei etwa 1.220 Euro und damit etwa 160 Euro höher als bei den Betrieben, die einen noch höheren Anteil ihrer LF einbringen. Inwieweit diese Beträge ausreichen, um Einkommensnachteile infolge der ordnungsrechtlichen Auflagen zu kompensieren, lässt sich aus o. g. Gründen nicht abschätzen (s. Punkt 5.2.1). Abbildung 5.3 zeigt, dass unter den Teilnehmern ein überproportionaler Anteil der Größenklasse 50 bis 100 ha LF angehört. Für diese Teilnehmer, die die

<sup>\*\*</sup> Aufgrund der geringen Anzahl der Gruppe Angabe nicht sinnvoll.

durchschnittliche Größe der Hamburger Betriebe aufweisen (Teilnehmer 66 ha, Nicht-Teilnehmer 58 ha), ist die Teilnahme, die ja mit Vertragsnaturschutzmaßnahmen kombiniert ist, offensichtlich besonders attraktiv. Welche betrieblichen oder lagebedingten Gründe dafür ursächlich sind, kann allerdings derzeit nicht eingeschätzt werden.

**Abbildung 5.3:** Größenklassen der Teilnehmer (n=42) im Vergleich zu Nicht-Teilnehmern (n= 70)



Quellen: Access-Datensatz der BSU 2005, InVeKoS-Daten 2005, eigene Berechnungen

### 5.6.2 Frage V.4.B - Beitrag der Ausgleichszahlungen zum Schutz der Umwelt

#### Indikator V.4.B-1.1. Anteil der LF an der zu Ausgleichszahlungen berechtigten Fläche

Der Umfang der Natura-2000-Gebiete liegt (ohne Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer) bei 6.444 ha, davon sind 2.870 ha Landwirtschaftliche Fläche. Der Grünlandanteil hiervon (2.100 ha) steht nahezu vollständig unter Naturschutz (Malzburg, 2008). Derzeit werden 576 ha gefördert, das sind rund 27 % des Grünlandes in der Förderkulisse (Tabelle 5.4). Nicht-Teilnehmer sind in erster Linie Betriebe, die nicht bereit sind an den gekoppelten Vertragsnaturschutzmaßnahmen teilzunehmen. In erster Linie handelt es sich dabei um größere Vollerwerbsbetriebe (häufig Milchbetriebe oder Rindermastbetriebe). Häufig ist

die Teilnahme auch von der genauen Flächenlage abhängig oder Betriebe bringen Teilflächen ein, die sich gut in Betriebsabläufe integrieren lassen.

**Tabelle 5.4:** Anteil der geförderten Fläche an der zu Ausgleichszahlungen berechtigten Fläche

LF in Natura-2000 (ohne NP Wattenmeer)	Zu Ausgleichszahlungen berechtigte Fläche (nur Grünland)		Geförderte Fläche	
ha	ha	% der LF	ha	% der förderfähigen Fläche
2870	2100	73,2	576	27,4

Quelle: Malzburg 2008, Eigene Berechnungen.

### Indikator V.4.B-1.2. Anteil der zuschussfähigen Betriebe, die Ausgleichszahlungen beziehen

Die Anzahl der geförderten Betriebe liegt derzeit bei 51. Über den Anteil der zuschussfähigen landwirtschaftlichen Betriebe innerhalb der Gebietskulisse können keine Aussagen getroffen werden. Entsprechende Daten liegen in Hamburg nicht vor. Sie würden die Kenntnis der Besitzverhältnisse aller Flurstücke innerhalb der Natura-2000-Gebiete erfordern, was wiederum die Verschneidung des Flächennutzungsnachweises nach InVeKoS mit der Natura-2000-Gebietskulisse zur Voraussetzung hätte.

### Indikator V.4.B-1.3. Verhältnis von sanktionierten begünstigten Betrieben zu nicht sanktionierten begünstigten Betrieben

Im Jahr 2006 hat es keine Sanktionen für Betriebe gegeben, die Ausgleichszahlungen beziehen; in den Jahren 2004 und 2005 war jeweils ein Betrieb von Sanktionen betroffen (BSU, 2007). Damit liegen Verhältnisse von Null zu 100 beziehungsweise zwei zu 100 vor.

#### 5.6.3 Weitergehende Einschätzungen der Umweltwirkungen

Wie bereits in der Aktualisierung der Halbzeitbewertung formuliert, halten die Evaluatoren die vorgesehenen Indikatoren nicht für ausreichend, um die Umweltwirkungen der Ausgleichszahlung zu beschreiben. Insbesondere ist ein Problem darin zu sehen, dass teilweise gleiche oder ähnliche Tatbestände in manchen EU-Staaten bzw. Bundesländern über Vertragsnaturschutzmaßnahmen gefördert werden, während andere mit der Ausweisung von Schutzgebieten und entsprechenden Ausgleichszahlungen nach Art. 16 arbeiten. Da die "gemeinsamen Bewertungsfragen" für die Ausgleichszahlungen hinsichtlich der Umweltwirkungen wesentlich weniger differenziert sind, könnte es sein, dass EU-Staaten oder

Bundesländer, die stark auf Art. 16 setzen, in geringerem Maße Umweltwirkungen bilanzieren. Damit ist die Vergleichbarkeit der Bewertungsergebnisse z. B. für eine Metaevaluierung eingeschränkt. Einige wichtige Aspekte der Umweltwirkungen werden im Folgenden diskutiert.

Die Ausgleichszahlung in Hamburg ist immer mit Beschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung verbunden und im Zusammenhang mit der hoheitlichen Unterschutzstellung zu sehen. Dabei stellt sich die Frage, inwieweit die Erhaltung nicht nur generell von Grünland, sondern u. U. auch in einer naturschutzfachlich erwünschten Nutzungsweise durch die gute fachliche Praxis (bzw. der Cross Compliance-Standards) abgedeckt wird. Die Sozialpflichtigkeit des Eigentums, die einen klaren Flächenbezug aufweist, "legt es ... nahe oder ermöglicht es jedenfalls, die standörtlichen Gegebenheiten im Rahmen der Fixierung der guten fachlichen Praxis zu berücksichtigen" (SRU, 2002, TZ 339 unter Bezug auf BGH NJW, 1957, S. 538ff; Di Fabio, 1995, S. 127; SRU, 1985, TZ 1368). Eine solche standortspezifische Empfindlichkeit kann auch gegenüber einer Intensivierung, Veränderung oder Aufgabe einer bestimmten Grünlandnutzung – bspw. aufgrund des Vorkommens gefährdeter Arten – bestehen.

Da andererseits in anderen Bundesländern (und in anderen EU-Mitgliedsstaaten) gleiche oder ähnliche Auflagen über Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert werden, erscheint es sinnvoll, die umgesetzten Naturschutzziele auch als positive Umweltwirkung anzuerkennen.

Die durch die Ausgleichszahlung vermutlich erreichte Steigerung der Akzeptanz für die Einrichtung von Schutzgebieten stellt zwar keine direkte Umweltwirkung dar, kann sich jedoch indirekt positiv auswirken durch

- Abbau von Vorbehalten gegenüber dem Naturschutz
- Motivationssteigerung für naturschutzbewusstes Verhalten insgesamt
- Informationsvermittlung über die schutzwürdigen Lebensräume und Arten und ihre Ansprüche.

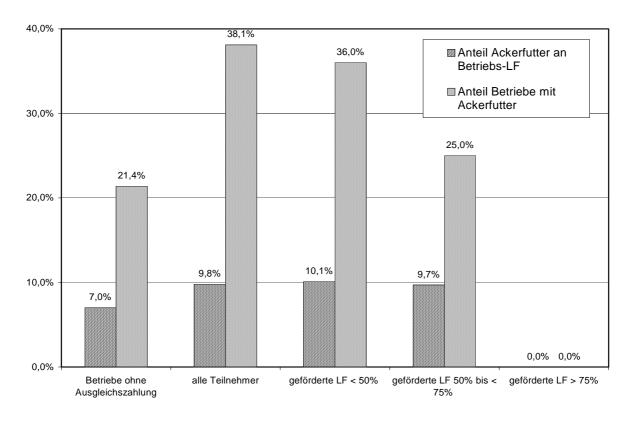
In Hamburg besteht zudem die Sondersituation der zwingenden Kombination von Ausgleichzahlung mit Teilnahme an Vertragsnaturschutzmaßnahmen, sodass grundsätzlich auf den teilnehmenden Flächen weitergehende Auflagen zum Tragen kommen.

Für einen parallelen Einsatz der Instrumente Vertragsnaturschutz und Ausgleichszahlung spricht ferner die – in Kombination mit hoheitlichem Schutz – gezielte Sicherung für den Naturschutz besonders wichtiger Flächen. Vertragsnaturschutz, insbesondere auf theoretisch ackerfähigen Standorten, unterliegt immer dem Risiko des Abspringens der Teilnehmer, sobald sich lukrativere Bewirtschaftungsoptionen ergeben. In den letzten Jahren sind

dem Vertragsnaturschutz in einigen Bundesländern erhebliche Flächen durch den Umstieg auf Nachwachsende Rohstoffe verloren gegangen. Durch hoheitlichen Schutz in Kombination mit Ausgleichszahlung können dagegen wichtige Kernflächen unabhängig von sich ändernden Rahmenbedingungen dauerhaft gesichert werden. Die gesellschaftlichen Schutz- und Erhaltungsziele haben in diesem Fall Vorrang gegenüber der wirtschaftlichen Optimierung der Betriebe.

#### Negative Umweltwirkungen durch Intensivierung auf nicht geförderten Flächen?

Denkbar wäre grundsätzlich, dass neben positiven Umweltwirkungen auf den geförderten Flächen negative Effekte auf den nicht geförderten Flächen auftreten. Dies könnte z. B. durch einen verstärkten Anbau von Ackerfutter (in erster Linie Silomais) als Ausgleich für verminderte Futtererträge auf dem Grünland der Fall sein. Die vorliegenden Zahlen sind für eine abschließende Klärung nicht differenziert genug, da kein Bezug zu Betriebstypen hergestellt werden kann, andererseits der Anbau von Ackerfutter nur für viehhaltende Betriebe sinnvoll ist. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Gesamtmenge der Betriebe gering ist und zudem sieben Betriebe aus der Betrachtung fallen, da die Kennziffern im Access-Datensatz und in den InVeKoS-Daten nicht zur Deckung gebracht werden konnten. Dennoch lässt sich feststellen, dass insgesamt keine überproportionalen Ackerfutterflächen bei Betrieben zu verzeichnen sind, die Ausgleichszahlung beziehen (Abbildung 5.4). Der Anteil der Ackerfutterfläche beträgt bei diesen 9,8 %, während er bei Betrieben ohne Ausgleichszahlung bei 7,0 % liegt. Berücksichtigt man, dass die reinen oder fast reinen Marktfruchtbetriebe nahezu ausschließlich in der Gruppe der Nicht-Teilnehmer zu finden sein werden, dürften die geförderten Betriebe kaum einen höheren Ackerfutteranteil aufweisen als die viehhaltenden nicht geförderten. Aufschlussreich ist ferner die Tatsache, dass mit zunehmendem Anteil der geförderten Fläche an der gesamten LF der Betriebe der Anteil der Ackerfutterfläche stark sinkt bis auf Null % bei den Betrieben mit einem geförderten Anteil von über 75 %. Es dürfte sich hierbei um reine Grünlandbetriebe handeln, denen die Option Ackerfutter nicht zur Verfügung steht. Bereits unter den Betrieben mit 50 bis 75 % Flächenanteil mit Ausgleichszahlung verfügen nur 25 % überhaupt über Ackerfutterflächen.



**Abbildung 5.4:** Anteil der Ackerfutterfläche bei geförderten und nicht geförderten Be trieben (2005)

Quellen: Access-Datensatz der BSU 2005, InVeKoS-Daten 2005, eigene Berechnungen.

### 5.7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

# 5.7.1 Gesamtbetrachtung hinsichtlich der Inanspruchnahme und erzielten Wirkungen

Seit 2002 hat sich die Gebietskulisse, d. h. Grünlandflächen in Natura-2000-Gebieten, die unter Naturschutz stehen, deutlich erhöht. Dies hat die Erreichung des operationellen Zieles auf einen Erfüllungsgrad von ca. 85 % stark befördert, insbesondere da eine Anpassung des operationellen Ziels an die vergrößerte Natura-2000-Kulisse nicht erfolgte. Mit der Maßnahme wird nicht nur ein Ausgleich für hoheitliche Bewirtschaftungseinschränkungen geleistet, sondern auch ein Anreiz gegeben, naturschutzfachlich wertvolle Grünlandflächen nicht brachfallen zu lassen.

Die Ausgleichszahlung dient dazu, eine Gleichbehandlung zwischen Landwirten innerhalb und außerhalb der Natura-2000-Kulisse zu gewährleisten, die am Vertragsnaturschutz teilnehmen wollen. Im Vertragsnaturschutz außerhalb der Kulisse kann ein vertraglich ver-

einbarter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel honoriert werden, während das in Gebieten mit hoheitlichen Beschränkungen des PSM-Einsatzes über das Instrument des Vertragsnaturschutzes nicht möglich ist. Hierfür schafft die Maßnahme C1 einen angemessenen Ausgleich.

Die Aussage der Halbzeitbewertung ist aufrechtzuerhalten, nach der die Verwaltungsumsetzung als sehr gut eingestuft werden kann, da durch die Bündelung von zwei Maßnahmen in einem Vertrag der Aufwand sowohl für den Landwirt als auch für die Bewilligungsstelle gering gehalten wird. Dem steht der Nachteil gegenüber, dass eine Isolierung der Wirkungen dieser Maßnahme nicht möglich ist.

### 5.7.2 Empfehlungen

Im Rahmen der Aktualisierung der Halbzeitbewertung wurde eine Reihe von Empfehlungen einerseits für den verbleibenden Programmplanungszeitraum, andererseits für den Programmplanungszeitraum 2007 bis 2013 gegeben. Da das neue Programm nicht Gegenstand dieser Ex-post-Bewertung ist, wird auf entsprechende Anpassungen hier nicht eingegangen.

Das Modell der Ausgleichszahlungen in Natura-2000-Gebieten und Kohärenzflächen ist nach Ansicht der Evaluatoren weiterhin sinnvoll und ausbaufähig. Bei der Bewertung des Programms 2007 bis 2013 sollte im Rahmen von Fallbeispielen genauer geprüft werden, inwieweit die Auflagen für die Gewährung der Ausgleichszahlung bereits Gegenstand von Cross-Compliance-Anforderungen sind. Dies können z. B. Zahlungen für Auflagen sein, die den Erhalt organischer Substanz im Boden oder den Erhalt der Bodenstruktur bewirken (nach § 2 (1) Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz – DirektZahlVerpflG), wie der Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, wenn es sich um z. B. moorige Böden handelt.

Zu beachten sind ferner die Regelungen zum Dauergrünlanderhalt im Rahmen von Cross Compliance, die in Deutschland auf der Ebene der Bundesländer umgesetzt werden (B-MELF, 2006):

Sobald sich der jeweils aktuell ermittelte Dauergrünlandanteil gegenüber dem Basiswert (2003) um mindestens 5 % verringert hat, ist das Land verpflichtet, eine Verordnung zu erlassen, nach welcher der Umbruch von Dauergrünland einer vorherigen Genehmigung bedarf.

Sofern sich der jeweils aktuell ermittelte Dauergrünlandanteil gegenüber dem Basiswert

- um **mehr als 8 %** verringert, <u>kann</u>
- um mehr als 10 % verringert, muss

das Land Direktzahlungsempfänger, die umgebrochenes Dauergrünland bewirtschaften, verpflichten, dieses wieder einzusäen oder auf anderen Flächen Dauergrünland neu anzulegen.

Angesichts eines Gründlandverlustes von 4,6 % zwischen 2003 und 2007 (in Schleswig-Holstein und Hamburg; Deutscher Bundestag, 2007/2008) zeichnet sich hier ein Handlungsbedarf deutlich ab, wenngleich die Situation speziell in Hamburg noch genauer zu erheben ist. In Bezug auf das Grünland in Natura-2000-Gebieten sollte zeitnah ein Konzept entwickelt werden, wie bei Erreichen der Grenzwerte verfahren wird, und auf eine Stellungnahme der KOM hingewirkt werden, durch die geklärt wird, ob bei Erreichen der 10 % Grenze der Grünlanderhalt weiterhin ausgleichsberechtigter Fördertatbestand nach Art. 38 sein kann. Mit Erreichen der 10 %-Grenze wird jeder betriebliche Verstoß gegen das Grünlanderhaltungsgebot einen sanktionsrelevanten Tatbestand gemäß Cross Compliance darstellen, der sich auf die Direktzahlungen für die gesamte Betriebsfläche bezieht.

Zur Halbzeitbewertung wurde die Empfehlung ausgesprochen, die Möglichkeit der Entkopplung der Maßnahmen C1 und C3 – im Sinne einer Gleichbehandlung aller Landwirte – zu überprüfen. Nach Ansicht der Evaluatoren besteht eine gewisse Problematik darin, dass Landwirte, die innerhalb von NSG-Gebieten wirtschaften, aber **nicht** an Vertragsnaturschutzmaßnahmen teilnehmen, keine Kompensation für die ordnungsrechtlichen Auflagen erhalten, während Landwirten, die an Vertragnaturschutzmaßnahmen teilnehmen, diese gewährt wird. Die BSU hat diese Empfehlung nach eigener Auskunft intensiv diskutiert, mit dem Ergebnis, dass der stark erhöhte Verwaltungsaufwand eine Änderung nicht rechtfertigen würde. Beschwerden seitens "ausgeschlossener" Landwirte wurden zudem nicht verzeichnet (Malzburg mdl., 2005). In der Tat ist einzuräumen, dass die gleichzeitige Verwirklichung beider Ziele – Entkopplung der beiden Maßnahmen und Minimierung des Verwaltungsaufwandes - nicht zu erreichen ist.

#### Literaturverzeichnis

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Abl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42).
- Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (79/409/EWG), geändert durch die Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997. ABl. EG Nr. 223 vom 13.08.1997 S. 9).
- Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates vom 17. Mai 1999 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) und zur Änderung bzw. Aufhebung bestimmter Verordnungen.
- BGH NJW, (1957): Bundesgerichtshof, in: Neue Juristische Wochenzeitschrift; zit. in SRU (2002).
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2006): Die EU-Agrarreform –Umsetzung in Deutschland. Ausgabe 2006.
- BSU Behörde f. Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg (2006): Access-Datensatz 2006 zu Förderdaten der Ausgleichszahlungen.
- BSU Behörde f. Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg (2007); Lebensräume und Arten nach EG-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie.
- Deutscher Bundestag (2007): Drucksache 16/5886, 04.07. 2007. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Cornelia Behm, Ulrike Höfken, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Drucksache 16/5704 "Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand".
- Deutscher Bundestag (2008) Drucksache 16/7794, 18.01.2008. Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 14. Januar 2008 eingegangenen Antworten der Bundesregierung, S. 16f.. Zit in Landtag von Baden-Württemberg, Drucksache 14 / 2288, 28. 01. 2008. Antrag der Abg. Dr. Bernd Murschel u. a., GRÜNE, und Stellungnahme des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum "Grünlandschwund in Baden-Württemberg".

  Im Internet: www.landtag-bw.de/wp14/drucksachen/2000/14\_2288\_d.pdf
- Di Fabio, U. (1995): Rechtliche Instrumente zum Schutz von Boden, Wasser und Luft vor landwirtschaftlichen Umweltbelastungen. Natur und Recht 1995 H. 3. S. 123–129.

- EU-KOM Europäische Kommission (2000): Gemeinsame Bewertungsfragen mit Kriterien und Indikatoren Bewertung von Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums, die von 2000 bis 2006 durchgeführt und durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds gefördert werden (Dokument VI/12004/00 endg.).
- FHH (2007): Stadt Land Fluss. Plan der Freien und Hansestadt Hamburg zur Entwicklung des ländlichen Raums für den Zeitraum 2007 bis 2013 gemäß VO (EG) Nr. 1698/2005.
- Malzburg, B. (2008) Behörde f. Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg, mdl. und schriftl. Mitt., Februar 2008.
- Reiter, K. und Horlitz, T. (2005): Kapitel 5: Benachteiligte Gebiete und Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999. In: LR, Institut für Ländliche Räume der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans des Landes Hamburg zur Entwicklung des ländlichen Raums gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig.
- Reiter, K., Roggendorf, W., Runge, T., Schnaut, G., Horlitz, T. und Leiner, C. (2005): Kapitel 6: Agrarumweltmaßnahmen Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999. In: LR, Institut für Ländliche Räume der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Aktualisierung der Halbzeitbewertung des Plans des Landes Hamburg zur Entwicklung des ländlichen Raums gem. Verordnung (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig.
- SRU Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, (2002): Sondergutachten Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes. Deutscher Bundestag Drucksache 14/9852.
- SRU Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft. Sondergutachten. Stuttgart und Mainz: W. Kohlhammer, S. 423.
- Wirtschaftsbehörde, Amt für Wirtschaft und Landwirtschaft (1999): Plan des Landes Hamburg zur Entwicklung des ländlichen Raumes nach der VO (EG) Nr. 1257/1999, Hamburg.