

Bericht 2014 **zur laufenden Bewertung von** ***PROFIL* 2007-2013**

Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen

im Rahmen der 7-Länder-Bewertung

von

Thünen-Institut für Ländliche Räume

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft

**entera - Ingenieurgesellschaft für Planung
und Informationstechnologie**



Braunschweig, März 2015

Impressum

Redaktion:

Dipl.-Ing.-agr. Andreas Tietz
Thünen-Institut für Ländliche Räume
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig
andreas.tietz@ti.bund.de

Projektleitung:

Dipl.-Ing. agr. Regina Grajewski
Thünen-Institut für Ländliche Räume
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig
regina.grajewski@ti.bund.de

Dipl.-Ing. agr. Bernhard Forstner
Thünen-Institut für Betriebswirtschaft
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig
bernhard.forstner@ti.bund.de

Dr. Thomas Horlitz
entera – Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie
Fischerstraße 3, 30167 Hannover
horlitz@entera.de

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	1
1	Einleitung	4
2	Bewertungsaktivitäten	4
2.1	Schwerpunkt 1	5
2.2	Schwerpunkt 2	7
2.3	Schwerpunkt 3	9
2.4	Integrierte ländliche Entwicklungsprozesse in den Schwerpunkten 3 (ILEK/ILE-ReM) und 4 (Leader)	10
2.5	Programmdurchführung	10
2.6	Programmwirkungen	11
2.7	Netzwerkaktivitäten	13
2.8	Veröffentlichungen der ProjektmitarbeiterInnen	16
3	Ausgewählte Ergebnisse	17
3.1	Schwerpunkt 1	17
3.1.1	Einzelbetriebliche Managementsysteme und Energieberatung (ELER-Code 114)	17
3.1.2	Einzelbetriebliche Investitionsförderung (ELER-Code 121)	20
3.1.3	Hochwasserschutz im Binnenland (ELER-Code 126-A)	24
3.2	Schwerpunkt 2	32
3.2.1	Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214): Flächengebundene Förderung des Ökologischen Landbaus	32
3.3	Schwerpunkt 3	38
3.3.1	Dorferneuerung und -entwicklung (ELER-Code 322)	38
3.4	Integrierte ländliche Entwicklungsprozesse (Schwerpunkte 3 und 4)	44
3.4.1	Vergleich der Instrumente Leader und ILEK/ILE-ReM im Hinblick auf die regionale Entwicklung	45
3.4.2	Ausstattung des Regionalmanagements in Leader und ILE-Regionen	57
3.5	Programmdurchführung	61
3.5.1	Implementationskostenanalyse	61
3.5.2	Vertiefungsthema 7 – Mainstreaming Leader	69
3.6	Programmwirkungen	80
3.6.1	Vertiefungsthema 3 – Biodiversität	80
4	Ausblick83	
	Literaturverzeichnis	84
Anhang 1	Modulbericht Biodiversität	
Anhang 2	Transparenz schaffen	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Umsetzungsstand der Beratungsempfehlungen zu verschiedenen Beratungsthemen	18
Abbildung 2:	Entwicklung der absoluten Förderzahlen über die Förderperiode	21
Abbildung 3:	Entwicklung der mittleren Förderzahlen je Förderfall über die Förderperiode	22
Abbildung 4:	Informationsschild zu einem 2013 abgeschlossenen ELER-Hochwasserschutzprojekt an der Leine	25
Abbildung 5:	Drei-Säulen beim Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement	26
Abbildung 5:	Potenziell von Hochwasser betroffene Einwohner in vier Beispielmunicipalitäten	31
Abbildung 6:	Art des DE-Verfahrens	40
Abbildung 7:	Art der umgesetzten Projekte in den Dörfern	40
Abbildung 8:	Anzahl der Dörfer nach Art des DE-Verfahrens in den Gruppen	41
Abbildung 9:	Einschätzung der befragten Gebietskörperschaften: Bitte denken Sie ganz allgemein an die Zusammenarbeit Ihrer Gemeinde mit benachbarten Gemeinden: Wie intensiv war diese Zusammenarbeit vor etwa 5 Jahren und wie intensiv ist sie heute?	49
Abbildung 10:	Beitrag der Förderung zur interkommunalen Zusammenarbeit (Einschätzungen befragter Gebietskörperschaften als Träger geförderter Projekte)	50
Abbildung 11:	Durch Leader/ILE ... hat sich die Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinaus verbessert.	50
Abbildung 12:	Beteiligungsangebote in Arbeits- und Projektgruppen (Stand 2011)	51
Abbildung 13:	Dominanz öffentlicher Akteure und Arbeitsintensität (Stand 2011)	52
Abbildung 14:	Wie haben sich Ihre Beziehungen zu den folgenden Personenkreisen durch den Leader-/ILE-Prozess entwickelt? (Einschätzung der öffentlichen Akteure der LAGn und ILE-Lenkungsgruppen, 2009)	53
Abbildung 15:	Durch Leader / ILE hat mein Verständnis für die Sichtweisen anderer Akteursgruppen zugenommen.	54
Abbildung 16:	Genutzte Ressourcen zur Umsetzung von Projekten ohne ZILE/Leader-Förderung (Stand 2012)	55
Abbildung 17:	Wurden durch Ihr gefördertes Projekt innovative, d. h. für die ILE-/Leader-Region neue Ideen oder Handlungsansätze umgesetzt?	56

Abbildung 18:	Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Regionalmanagements nach Größenklassen (Stand 2011)	59
Abbildung 19:	Absolute und relative IK in vier Bundesländern sowie die öffentlichen Ausgaben im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2012*	64
Abbildung 20:	IK je Hektar ausgewählter flächenbezogener Maßnahmen nach Bundesländern	65
Abbildung 21:	Relative IK und ausgezahlte öffentliche Mittel der Maßnahmen forstlicher Wegebau (125) und Waldumbau (227) nach Bundesländern	68
Abbildung 22:	Wortwolke – Angaben der Regionalmanagements zu anderen regionalen Entwicklungsprozessen in „ihrer“ Leader-Region	70
Abbildung 23:	Welche anderen Regionalentwicklungsprozesse gibt es in Ihrer Region? Anzahl der von den Regionalmanagements genannten anderen Regionalentwicklungsprozesse nach räumlichem Bezug und Art des Kontakts zu den Leader- und ILE-Regionen (n=82 Regionen aus MV, NI, NRW und SH)	75
Abbildung 24:	Einschätzung der Regionalmanagements zur Aussage „In der Region gibt es zu viele parallele Regionalentwicklungsprozesse.“	77
Abbildung 25:	Gegenüberstellung der Einschätzung der Regionalmanagements zu anderen Regionalentwicklungsprozessen in ihrer Region	78
Kartenverzeichnis		
Karte 1:	Verteilung der AFP-Fördermittel auf die niedersächsischen Landkreise	23
Karte 2:	ELER-geförderte und andere regionale Entwicklungsprozesse in Niedersachsen 2007 - 2012 (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)	74

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Im Rahmen der Fallstudie betrachtete Verfahren	6
Tabelle 2:	Austausch mit EvaluatorsInnen	13
Tabelle 3:	Austausch mit der Wissenschaftsgemeinschaft	13
Tabelle 4:	Mitwirkung an der Weiterentwicklung des CMEF	15
Tabelle 5:	Potenziell von Hochwasser betroffene Gebäude an den Flüssen Rhume, Innerste, Oker und Leine	28
Tabelle 6:	Potenziell von Hochwasser betroffene Einwohner an den Flüssen Rhume, Innerste, Oker und Leine	30
Tabelle 7:	Vergleich von ökologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben nach Betriebsgrößenklassen	33
Tabelle 8:	Ökologisch wirtschaftende Betriebe geschichtet nach Hauptfutterfläche	34
Tabelle 9:	Förderperiode 2007 bis 2013 – Neu- und Altantragsteller des Ökologischen Landbaus	35
Tabelle 10:	Ökologischer Landbau – Beibehalter und Umsteller im Jahr 2012	36
Tabelle 11:	Rückumsteller auf konventionelle Produktionsweise	37
Tabelle 12:	Inanspruchnahme weiterer flächengebundener ELER-Förderungen durch Öko-Betriebe	37
Tabelle 13:	Gruppeneinteilung der Dörfer in der Dorfdatenbank	41
Tabelle 14:	Anzahl Dörfer der Gruppe 4 je Landkreis	43
Tabelle 15:	Elemente der Ausgestaltung von Leader und ILEK/ILE-ReM in Niedersachsen	45
Tabelle 16:	Einteilung der Regionen nach dem Zeitpunkt der Einrichtung des Regionalmanagements	47
Tabelle 17:	Ausstattung des Regionalmanagement in Leader- und ILE-Regionen 2008 - 2012	58
Tabelle 18:	Zufriedenheit der befragten Akteure der Leader- und ILE-Regionen mit einzelnen Aspekten der Arbeit des Regionalmanagements (Durchschnittswerte, Skala: 1=sehr zufrieden bis 6=gar nicht zufrieden)	59
Tabelle 19:	Relative IK von <i>PROFIL</i> nach Maßnahmengruppen	63
Tabelle 20:	Kennziffern ausgewählter investiver Maßnahmen im Ländervergleich	67
Tabelle 21:	Forstliche Maßnahmen im Vergleich der Bundesländer	69
Tabelle 22:	Kriterien für die Erfassung regionaler Entwicklungsprozesse	71

0 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht zur laufenden Bewertung von PROFIL 2007-2013 bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Mai 2013 bis zum 30. April 2014. In diesem Zeitraum wurden empirische Erhebungen und Analysen durchgeführt, die in die Ex-post-Bewertung einfließen werden. Im vorliegenden Bericht wird in Kurzform auf die Aktivitäten in allen Maßnahmenbereichen sowie auf Netzwerkaktivitäten und Veröffentlichungen des Evaluationsteams eingegangen. Außerdem werden die Ergebnisse zu den nachfolgenden Maßnahmen und Themenbereichen dargestellt:

- Die Maßnahme **Einzelbetriebliche Beratung** findet aufgrund ihrer ab 2012 erweiterten thematischen Ausrichtung eine positive Resonanz. Nach der dritten schriftlichen Befragung beratener Betriebe 2013 liegen insgesamt über 700 Fragebögen vor, die zu allen geförderten Beratungsthemen Informationen zu Wirkungen und Effekten der Beratungsmaßnahme liefern. Die Auswertungen zeigen, dass insgesamt jeweils über 50 % der Empfehlungen umgesetzt wurden. Der Anteil der Empfehlungen, die begonnen wurden und deren Umsetzung noch läuft, liegt 2013 je nach Beratungsthema zwischen 22 und 32 %. In der Regel treten laut Aussagen der Befragten nach Umsetzung der Empfehlungen Verbesserungen ein, einige Beispiele werden am Themenbeispiel Nährstoffeffizienzberatung aufgezeigt.
- Bei der **Einzelbetrieblichen Investitionsförderung** gab es im Zeitablauf der Förderperiode wesentliche budgetäre Begrenzungen und verschiedene Änderungen der Förderbedingungen, die zu einem abnehmenden Subventionsniveau des AFP führten. Trotzdem wurden die für das AFP zur Verfügung stehenden Mittel voll ausgeschöpft. Während die Zahl der Bewilligungen pro Jahr von 2009 bis 2013 um fast die Hälfte gesunken ist, ist insbesondere das Investitionsvolumen je Vorhaben deutlich gestiegen; demnach wurden die geförderten (Wachstums-) Investitionen wesentlich umfangreicher. Dies deutet darauf hin, dass Landwirte in Zeiten geringer Kapitalkosten und positiver wirtschaftlicher Rahmenbedingungen ihre Investitionsentscheidungen unabhängig von investiver Förderung und deren Ausgestaltung treffen.
- Für die Teilmaßnahme **Hochwasserschutz im Binnenland** wurden zwei Methoden zur Erhebung der Zahl betroffener Einwohner bei drei Hochwasserszenarien vergleichend angewendet. Für den getesteten rasterzellenbasierten Ansatz des Thünen-Instituts ergaben sich gegenüber dem offiziell gültigen Ansatz des NLWKN deutliche Unterschiede. Die Einwohnerwerte zu vier Beispielgemeinden sind bei der getesteten Methode je nach Hochwasserszenario um rund zwei bis zwölf Mal höher als bei der NLWKN-Methode, die die Einwohnerdichte innerhalb der Wohnbaufläche einer Gemeinde zugrunde liegt. Zur weiteren Abklärung sind weitergehende Untersuchungen angedacht.
- Schwerpunkt der Bewertung von **Agrarumweltmaßnahmen** im Berichtszeitraum war die Analyse der Akzeptanz des Ökologischen Landbaus. Im Jahr 2012 weisen die zur Verfügung stehenden Förderdaten 1.111 Betriebe oder 2,3 % aller niedersächsischen und bremischen Betriebe mit ökologischer Produktionsweise auf insgesamt rund 73.600 ha LF aus. In der laufenden Förderphase haben 260 Betriebe mit einer LF von knapp 7.500 ha von konventioneller auf ökologische Produktionsweise umgestellt; hingegen gab es bislang 60 Rückumsteller zur konventionellen Produktion, die 2012 rund 4.120 ha LF bewirtschaften (rd. 170 ha weniger als

2006). Knapp 60 % aller geförderten Öko-Betriebe haben auch die Ausgleichszulage beantragt. Ca. 19 % der Förderfläche des Kooperationsprogramms Naturschutz werden von Betrieben des Ökologischen Landbaus bewirtschaftet.

- In der Maßnahme **Dorferneuerung und -entwicklung** wurde eine Datenbank geförderter Dörfer aufgebaut. Erste Auswertungen der Förderdaten dieser insgesamt 376 Dörfer zeigen eine große Bandbreite in der Anzahl und Art von geförderten Projekten. In einem Teil der Dörfer wurden neben der Erstellung des Dorferneuerungsplans nur wenige oder keine Projekte gefördert. Dies sind u. a. sehr kleine Dörfer oder Streusiedlungsbereiche, die über Dorfgruppen oder eine Verbunddorferneuerung in das Dorferneuerungsprogramm eingebunden sind. Andererseits gibt es eine Gruppe sehr umsetzungsstarker Dörfer mit durchschnittlich 17 geförderten Projekten öffentlicher wie auch privater Träger. Ein Zusammenhang der Projektanzahl mit Wirtschaftskraft oder räumlicher Zentralität der Dörfer konnte bislang nicht gefunden werden, den Gründen für die sehr unterschiedliche Umsetzung soll in weiteren Untersuchungsschritten nachgegangen werden.
- Im Fokus der Analysen zur **Integrierten ländlichen Entwicklung (ILE) und Leader** standen die beiden Themenfelder „Vergleich der beiden Politikansätze“ und „Ausstattung des Regionalmanagements“. Zum ersten Thema lässt sich festhalten, dass es keinen systematischen Unterschied zwischen ILE- und Leader-Regionen gibt. Die Ausprägung der untersuchten Aspekte ist eher von regionsindividuellen Aspekten abhängig. Im Hinblick auf „Innovation“ zeigt der Vergleich die Fähigkeit von Leader, ein innovationsförderndes Klima zu schaffen. Die **Ausstattung des Regionalmanagements** hat keinen signifikanten Einfluss auf die Zufriedenheit der Leader- und ILE-Akteure mit dessen Arbeit. Wichtig erscheint eine ausreichende Präsenz des Regionalmanagements vor Ort in der Region. Angesichts der gestiegenen Anforderungen sollte die Personalausstattung in Leader-Regionen erhöht werden. Grundsätzlich wird eine Mindestausstattung als Fördervoraussetzung für alle Regionen empfohlen.
- Im Zentrum der **Implementationskostenanalyse** stehen die Erhebung der Kosten der öffentlichen Hand für die Umsetzung des Förderprogramms sowie die Analyse der Implementationsstrukturen. Insgesamt betragen die Implementationskosten (IK) für PROFIL in der laufenden Förderperiode rund 9 % der im Jahresdurchschnitt 2010 - 2012 ausgezahlten Fördermittel. Dies ist mehr als in der vorhergehenden Untersuchung 2008 (rund 7 %), aber wenig im Vergleich zu den anderen untersuchten Bundesländern. Allgemein weisen die großen investiven PROFIL-Maßnahmen ein relativ günstiges Verhältnis aus IK und Fördermitteln aus, während Maßnahmen zu Qualifizierung und Kapazitätsaufbau, aber auch die Forstmaßnahmen mit eher hohen relativen IK verbunden sind. Der Einfluss der Verwaltungsorganisation in den Maßnahmenbereichen auf die IK zeigt sich im Ländervergleich sehr deutlich.
- **Vertiefungsthema Mainstreaming Leader:** Die Anzahl und Vielfalt integrierter ländlicher Entwicklungsstrategien und zugehöriger Umsetzungsstrukturen ist in den letzten Jahren gestiegen. Vielfach überlagern sich diese Prozesse in den Regionen, wie auf einer Kartendarstellung deutlich wird. Daher stellt sich die Frage, welchen Platz Leader in der Vielfalt raumbezogener Regionalentwicklungsprozesse einnimmt und inwieweit Synergien oder aber hindernde Überschneidungen überlagernder Prozesse auftreten. Eine Befragung der Regionalmanagements

zeigt, dass die Koexistenz in den Leader-Regionen Niedersachsens als eher unproblematisch wahrgenommen wird. „Zu viele parallele Regionalentwicklungsprozesse“ war eine eher seltene Einschätzung, und auch der Austausch mit anderen Prozessen funktioniert gut. Die Einschätzung der ILE-RM ist allerdings weniger positiv.

- Das **Vertiefungsthema Biodiversität** untersucht die Wirkungen auf die biologische Vielfalt, d. h. auf die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten sowie die Mannigfaltigkeit der Lebensräume. Positive Biodiversitätswirkungen wurden insbesondere bei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 2 sowie zwei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 3 festgestellt. Die flächenhafte Wirkung des Programms auf die Biodiversität wird sowohl in der Normallandschaft (auf 6,8 % der gesamten LF) als auch in den Schutzgebieten (auf 16,5 % der LF) als gering eingestuft. Bis Ende 2011 wurden 26,5 % der verausgabten öffentlichen Mittel von *PROFIL* für Maßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung eingesetzt. Davon fließt nur rund ein Viertel in Maßnahmen mit anspruchsvolleren Regelungen (*dark-green*-Maßnahmen).

1 Einleitung

Der vorliegende Bericht zur laufenden Bewertung von PROFIL 2007-2013 bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Mai 2013 bis zum 30. April 2014.

Im Berichtszeitraum wurden in vielen Maßnahmenbewertungen und maßnahmenübergreifenden Themen neue empirische Erhebungen und Analysen durchgeführt, die in die Ex-post-Bewertung einfließen werden. Im vorliegenden Bericht wird in Kurzform auf die Aktivitäten und ausgewählte Ergebnisse eingegangen.

In Kapitel 2 werden die Bewertungsaktivitäten kurz beschrieben. Dies umfasst sowohl die übergeordnete Organisation der Evaluierung als auch die Aktivitäten der Einzelmaßnahmen und Vertiefungsthemen.

Kapitel 3 liefert eine kurze Darstellung von Ergebnissen zu ausgewählten Maßnahmen und Bewertungsthemen. Dabei erfolgt eine Beschränkung auf solche Inhalte, die zum aktuellen Zeitpunkt dem Begleitausschuss als Diskussionsgrundlage dienen können. Auch im Sinne einer schnellen Erfassbarkeit werden die Darlegungen kurz gehalten. Ausführlichere Auswertungen wurden und werden den Fachreferaten direkt zur Verfügung gestellt.

In Kapitel 4 erfolgt ein Ausblick zur weiteren Evaluierung.

2 Bewertungsaktivitäten

Ein wichtiges Steuerungsinstrument für die Bewertungsaktivitäten ist der **Lenkungsausschuss** der 7-Länder-Evaluation, der im Berichtszeitraum am 24./25. September 2013 zu seiner 8. Sitzung in Hamburg zusammenkam. Die Diskussion in den Bundesländern ist mehr und mehr auf die kommende Förderperiode ausgerichtet, was sich auch in der Themensetzung des Lenkungsausschusses widerspiegelt hat. Die Diskussionen waren unter anderem geprägt von den Anforderungen der Kommission an das Monitoring und die Evaluation in der kommenden Förderperiode.

Vertiefende Beiträge seitens des Evaluationsteams erfolgten zu folgenden Themen:

- Implementationskostenanalyse,
- Was leisten Maßnahmen der Regionalentwicklung/Leader für die Beschäftigung in ländlichen Räumen?
- Evaluierung von Tierschutzwirkungen der ELER-Maßnahmen,
- LEADER.

Auf der Sitzung des **Begleitausschusses** am 20.06.2013 in Hannover wurden ausgewählte Aspekte aus dem Bericht zur laufenden Bewertung 2012 für Niedersachsen/Bremen vorgestellt und diskutiert.

Seit 2012 ist die **Homepage** der 7-Länder-Evaluierung (www.eler-evaluierung.de) online, auf der das Evaluierungsteam und die Evaluierungsthemen präsentiert sowie Publikationen zum Download bereitgestellt werden. Dort finden sich nicht nur Berichte und Vorträge aus dem laufenden Evaluierungsprojekt, sondern auch die Berichte aus den zurückliegenden Förderperioden sowie aktuelle Dokumente zur kommenden Förderperiode.

2.1 Schwerpunkt 1

ELER-Code 111: Berufsbildung

Im Jahr 2013 lag das Hauptgewicht der Arbeiten auf dem Abschluss der zweiten Befragungsrunde in längeren Kursen, sie beinhaltete die Eingabe und Auswertung der Fragebögen. Hinzu kommen die fortlaufende Durchführung der Befragungen in Lehrgängen und die Auswertung der Lehrgangsbögen, die weitere Auswertung der Förderdaten und Literaturrecherchen.

ELER-Code 114: Einzelbetriebliche Beratung

Im zurückliegenden Jahr 2013 bildeten die schriftliche Abschlussbefragung der beratenen Betriebe und deren Auswertung den Kern der Bewertungsaktivitäten. Zielgruppe der umfangreichen Befragung waren Betriebe, die im Jahr 2012 und/oder 2013 an einer einzelbetrieblichen Beratung teilgenommen haben. Daneben wurden kontinuierlich die weitere Auswertung der Förderdaten, Informationsgespräche zur Entwicklung der Maßnahme und Literaturrecherchen durchgeführt. Exemplarische Ergebnisse aus der aktuellen Befragung sind in **Kapitel 3.1.1** dargestellt.

ELER-Code 121: Agrarinvestitionsförderung

Wie in den Vorjahren wurden Förderdaten (Bewilligungsdaten und Investitionskonzepte) fortlaufend aufbereitet und ausgewertet, die nun für die gesamte Förderperiode 2007-2013 vorliegen. Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung der geförderten Betriebe wurden gesammelt, aufbereitet und mit den zugehörigen Investitionskonzepten verknüpft. Die damit möglichen Vorher-Nachher-Vergleiche der geförderten Betriebe in einer Kombination mit nicht geförderten Vergleichsbetrieben werden zur Ex-post-Evaluation durchgeführt.

Kapitel 3.1.2 des vorliegenden Bewertungsberichts stellt die Entwicklung ausgewählter Förderdaten im Zeitablauf dieser Förderperiode dar.

ELER-Code 123: Verarbeitung und Vermarktung

Der Schwerpunkt der Arbeiten für diese Maßnahme lag in der fortlaufenden Aufbereitung und Auswertung der Förderdaten sowie in der Vorbereitung einer ergänzenden Befragung von etwa

50 % der in Niedersachsen geförderten Unternehmen, die in Form von telefonischen Interviews durchgeführt wird. Die Erhebung findet zeitgleich in den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Hessen und Nordrhein-Westfalen statt. Insgesamt werden mehr als 100 Unternehmen im Rahmen dieser Untersuchung befragt. Hierzu wurde ein Interviewleitfaden/-Fragebogen entwickelt, den die Interviewteilnehmer vor dem 30- bis 45-minütigen Gespräch erhalten.¹ Bei der Auswahl der untersuchungsrelevanten Zuwendungsempfänger war hauptsächlich die sektorale Verteilung der Förderfälle unter Berücksichtigung des Zuwendungsvolumens entscheidend. Das Ziel der Primärerhebung ist u. a. die Schaffung einer aktuellen, breiten und präzisen Bewertungsgrundlage der Fördermaßnahme, wobei insbesondere die Wirkungen der geförderten Investitionen im Vordergrund stehen. Derzeit befindet sich die Erhebung in der Durchführungsphase, so dass Ergebnisse erst im Ex-post-Bericht berücksichtigt werden können.

ELER-Code 125-A: Flurbereinigung

2013 lag der Schwerpunkt der Arbeiten in Fallstudien zu einzelnen Verfahren der Flurbereinigung. **Tabelle 1** gibt einen Überblick über den aktuellen Bearbeitungsstand.

Tabelle 1: Im Rahmen der Fallstudie betrachtete Verfahren

Amt für Landentwicklung	Verfahrensgebiet	Verfahrensart	Bearbeitungsstand
Aurich	Marienchor	§87	in Vorbereitung
Braunschweig	Oelertse	§86	in Vorbereitung
Bremerhaven	Hammeniederung II	§91	Befragung abgeschlossen
Göttingen	Esplingerode	§87	abgeschlossen
Lüneburg	Neetze	§86	abgeschlossen
Oldenburg	Scharrel	§86	abgeschlossen
Sulingen	Hunte-Drebber	§86	in Vorbereitung

Im Rahmen der Fallstudien werden die Verfahrensgebiete und die umgesetzten Maßnahmen in Augenschein genommen sowie Gespräche mit den Akteuren vor Ort geführt. Hierbei werden die verschiedenen Umsetzungsebenen berücksichtigt (Amt für Landentwicklung, Landwirte aus dem Vorstand der Teilnehmergeinschaft, sonstige Landwirte, Untere Naturschutzbehörden, Vertreter der Kommunen). Ein abschließender Gesamt-Fallstudienbericht ist für Ende 2014 vorgesehen.

Anfang 2014 erfolgte eine schriftliche Befragung von Landwirten zu betriebswirtschaftlichen Wirkungen der Flurbereinigung auf den individuellen Betrieb. Die Befragung konzentriert sich auf Flurbereinigungsverfahren, in denen die vorläufige Besitzeinweisung in den Jahren 2007 bis 2012 stattgefunden hat. In jedem der 63 ausgewählten Verfahrensgebiete wurden bis zu sieben Land-

¹ Der Fragebogen kann bei Interesse bei den Evaluatoren angefragt werden.

wirte befragt, die in der Regel jeweils mehr als fünf Hektar LF im Gebiet bewirtschaften; in der Summe sind dies 431 Landwirte. Die beantworteten Fragebögen werden im Lauf dieses Jahres ausgewertet.

ELER-Code 125-B: Ländlicher Wegebau

Im Rahmen der Evaluation der Maßnahme 125-B wurde in 2014 mit einer schriftlichen Befragung der Gemeinden im Hinblick auf die Förderung des ländlichen Wegebaus begonnen. Die Stichprobe (n=80) umfasst auch Gemeinden, in denen in der aktuellen Förderperiode keine Wegebauvorhaben umgesetzt wurden. Thematische Schwerpunkte des Fragebogens waren der Bedarf an Wegebaumaßnahmen und Hemmnisse in der Inanspruchnahme der Förderung. Die Auswertung der Befragung wird in dem Bewertungsbericht 2015 vorgestellt.

ELER-Code 126: Hochwasser- und Küstenschutz

Im Berichtszeitraum wurden kontinuierliche Arbeitsschritte wie die Sichtung von Daten und Informationen zu Förderprojekten sowie Literaturrecherchen zu den beiden Teilmaßnahmen Hochwasser- und Küstenschutz durchgeführt. Das Hauptgewicht lag in der Durchführung eines Methodentestes zur Bestimmung der Anzahl der von Hochwasser betroffenen Einwohner und Gebäude in den überschwemmungsgefährdeten Gebieten entlang der Flussläufe in Niedersachsen. Die Ergebnisse der Einwohnerwerte dieser Methode wurden mit den in den Risikokarten dargestellten Ergebnissen des Niedersächsischen Betriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) verglichen. Eine Beschreibung des Methodenvergleichs mit Ergebnissen zu Einwohnern und Gebäuden ist in **Kapitel 3.1.3** dargestellt.

2.2 Schwerpunkt 2

ELER-Code 214: Agrarumweltmaßnahmen

Im Jahr 2013 lag das Hauptgewicht der Arbeiten in der Aufbereitung der Förderdaten des Jahres 2012 (InVeKoS-Daten, Flächennutzungsnachweis). Die Daten bilden u. a. die Grundlage für die Berechnung der Umweltwirkung, die differenziert für die Bereiche Boden, Wasser, Klima und Biodiversität vorgenommen werden. Die Wirkungsabschätzungen für die Umweltmedien Boden (Humus, Erosion) und Biodiversität sind weitestgehend abgeschlossen. Des Weiteren wurden im Zusammenhang mit der Bewertung der Programmdurchführung (s. Kapitel 2.5) die Verwaltungskosten der Agrarumweltmaßnahmen auf Teilmaßnahmenebene erhoben. Diese werden als eine Kostenkomponente in die Vollkostenkalkulation der AUM auf Teilmaßnahmenebene einfließen.

Die Wirkung von Agrarumweltmaßnahmen mit Wasserschutzziel soll u. a. anhand des Wirkungsindikators „Veränderung von Nährstoffbilanzüberschüssen“ gemessen werden. Datengrundlage zur Wirkungsanalyse bilden in Niedersachsen und Bremen zum einen betriebliche Daten aus Nährstoffvergleichen nach Düngeverordnung. Zu diesem Zweck wurden Daten aus den Fachrechtskontrollen der Landwirtschaftskammer zentral erfasst und den Evaluatoren in der Berichts-

periode zur Verfügung gestellt. Die Daten werden in anonymisierter und aggregierter Form ausgewertet. Des Weiteren hat der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Daten zu verschiedenen Wirkungsindikatoren auf Pilotbetrieben innerhalb der Wasserrahmenrichtlinienkulisse erhoben. Diese Daten sollen ebenfalls für die Analyse der Maßnahmenwirkung genutzt werden, da unter den Pilotbetrieben auch Teilnehmer an Agrarumweltmaßnahmen vertreten sind. Alle Auswertungen dauern noch an.

Exemplarisch werden in diesem Bewertungsbericht Untersuchungsergebnisse der AUM-Teilmaßnahme „Förderung des Ökologischen Landbaus“ dargestellt (**Kapitel 3.2.1**).

ELER-Code 216: Beihilfen für nichtproduktive Investitionen

Diese Maßnahme wurde mit dem 3. Änderungsantrag neu in *PROFIL* aufgenommen (Förderrichtlinie „Spezieller Arten- und Biotopschutz“ vom 04.09.2012). Es wurden bisher nur Bewilligungen im Teilbereich „Offenlandpflege“ ausgesprochen. Dieser Teilbereich umfasst Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Offenlandflächen mit anschließender Nutzungsmöglichkeit. Hierzu zählen folgende Fördergegenstände:

- Einmalige und/oder im mehrjährigen Rhythmus vorgesehene Instandhaltungsmaßnahmen wie z. B. Entbuschung, Entkusselung, Entfernen von Vorwaldstadien mit anschließender extensiver Bewirtschaftung,
- Nachpflege von zuvor instand gesetzten Flächen im mehrjährigen Rhythmus mit anschließender extensiver Bewirtschaftung,
- extensive Beweidung mit robusten Wild- und Haustierrassen wie z. B. Schafen sowie damit einhergehender Zaunbau,
- Mahd,
- Errichtung von Verwallungen.

Zuwendungsempfänger sind bisher ausschließlich die Unteren Naturschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte insbesondere im südniedersächsischen Raum sowie der NLWKN.

Aufgrund der zu erwartenden Heterogenität der Einzelmaßnahmen kommt bei der Evaluation dem Fallstudienansatz eine besondere Bedeutung zu. Mit der Durchführung einer Fallstudie im Landkreis Northeim wurde 2014 begonnen. Eine abschließende Bewertung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ex-post-Bewertung.

ELER-Codes 221 bis 227: Forstmaßnahmen

Während des Berichtszeitraumes wurde eine Waldbesitzerbefragung in Niedersachsen zu forstlichen Förderungsmaßnahmen des zweiten ELER-Schwerpunktes vorbereitet. Sie hat das Ziel, vertiefende Einschätzungen zu Naturschutzmaßnahmen im Wald zu generieren. Aufgrund von Problemen hinsichtlich der Finanzierung und der Adressbeschaffung konnte diese Befragung 2013

nicht durchgeführt werden; nach einem Bearbeiterwechsel in der Evaluation ist sie nun für 2014 geplant.

2.3 Schwerpunkt 3

ELER-Code 322: Dorferneuerung und -entwicklung

Die im Jahr 2012 begonnene Dorfdatenbank wurde im Berichtszeitraum um die Förderdaten der Jahre 2012 und 2013 ergänzt und erneut ausgewertet. Hintergrund der Erstellung der Dorfdatenbank ist die Sammlung von Daten über Dorferneuerungsdörfer, die in dieser Förderperiode hauptsächlich gefördert wurden. Erste Ergebnisse der Dorfdatenbank wurden im Oktober 2013 im Rahmen einer Dienstbesprechung der LGLN präsentiert und diskutiert. In **Kapitel 3.3.1** dieses Berichts werden ausgewählte Ergebnisse dargestellt.

ELER-Codes 323-A, -B, -C: Natürliches Erbe

Neben einer fortlaufenden Auswertung der Förderdaten wurden 2013 die Fallstudien zu den Teilmaßnahmen 323-A (Entwicklung von Natur und Landschaft) und 323-B (Fließgewässerentwicklung im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie) fortgeführt. Über Ergebnisse wird nach Abschluss der Fallstudien 2015 berichtet werden.

ELER-Code 323-D: Kulturerbe

Im Frühjahr 2014 wurde für die Maßnahme Kulturerbe eine schriftliche Befragung von 337 Zuwendungsempfängern durchgeführt. Bei dieser Befragung standen die privaten Zuwendungsempfänger im Vordergrund, die eine Förderung für Arbeiten an ihrem Kulturdenkmal erhalten haben. Der Fragebogen beinhaltete Fragen zum Denkmal, zur Zufriedenheit mit dem Förderverfahren und zu den Wirkungen des Projekts. Insgesamt wurde eine Rücklaufquote von 61 % erreicht. Die Auswertung steht noch aus. Die Ergebnisse werden in den Ex-post-Bericht einfließen.

ELER-Code 331-A: Transparenz schaffen

Im Bewertungszeitraum wurden die von den 44 regionalen Bildungsträgern jährlich gelieferten Daten zu ihren umgesetzten Veranstaltungen für den Förderzeitraum 01.07.2012 bis 30.6.2013 ausgewertet. Die Ergebnisse sind Bestandteil des Modulberichts zur Untersuchung der Maßnahmenwirkungen. Dieser wurde mittlerweile fertig gestellt und ist diesem Bericht als **Anhang 2** beigefügt.

2.4 Integrierte ländliche Entwicklungsprozesse in den Schwerpunkten 3 (ILEK/ILE-ReM) und 4 (Leader)

Die Bewertungsaktivitäten richteten sich auf die Erstellung des Ex-post-Berichtes. Im Berichtszeitraum stand dementsprechend die Auswertung der bereits durchgeführten Befragungen im Vordergrund:

- Schriftliche Befragung der Zuwendungsempfänger (2012, insgesamt 671 beantwortete Fragebögen), Ermittlung der Inhalte und des Ablaufs der Netzwerkaktivitäten und Fortbildungsveranstaltungen,
- schriftliche Befragung der Mitglieder der LAGn und ILE-Lenkungsgruppen sowie weiterer Akteure der ILE-Regionen (2013, insgesamt 916 beantwortete Fragebögen).

Daneben erfolgte auch die Aufbereitung der durch die RegionalmanagerInnen der LAGn und ILE-Regionen ausgefüllten jährlichen Regionsabfragen und deren Integration in eine Datenbank sowie der Abruf und die Aufbereitung der Förderdaten zur weiteren Auswertung. Ein weiterer Arbeitsschritt war die Verknüpfung vorhandener Daten unterschiedlicher Befragungen, um für die weitere Bewertung auch komplexere, multivariate Analysen durchführen zu können.

Im Oktober 2013 erfolgte die Präsentation und Diskussion ausgewählter Ergebnisse zu den ZILE-Maßnahmen und Leader im Rahmen einer Dienstbesprechung der LGLN.

Ausgewählte Ergebnisse der aktuellen Analysen (Vergleich der Politikansätze Leader und ILEK/ILE-ReM sowie Ausstattung der Regionalmanagements) finden sich in **Kapitel 3.4** dieses Berichts.

2.5 Programmdurchführung

Implementationskostenanalyse

Im Rahmen der begleitenden Evaluierung wurde in Niedersachsen/Bremen aufbauend auf den Erfahrungen aus dem Jahr 2008 (Fährmann und Grajewski, 2008) erneut eine Implementations-(kosten)analyse (IKA) durchgeführt, in deren Zentrum die Erhebung der Kosten der öffentlichen Hand für die Umsetzung des Förderprogramms sowie die Analyse der Implementationsstrukturen stehen. Stärker als in der letzten Studie wurde neben der Kostenerhebung auf die Analyse der Schnittstellen, der Kapazitäten und der Verbesserungsmöglichkeiten innerhalb der landesspezifischen Organisation der Förderung abgehoben (nähere Informationen zum Vorgehen siehe Bericht zur laufenden Bewertung 2013).

Nach einer abschließenden Diskussion der quantitativen und qualitativen Analyseergebnisse mit Vertretern der Zahlstelle im Mai 2013 sowie der Präsentation länderübergreifender Ergebnisse auf dem Lenkungsausschuss der 7-Länder-Evaluation im September wird derzeit der Modulbe-

richt erstellt. **Kapitel 3.5.1** des vorliegenden Bewertungsberichtes enthält Auszüge wesentlicher Ergebnisse der IKA.

Vertiefungsthema 7 – Mainstreaming Leader

Zur Betrachtung der Wirkung des Mainstreaming von Leader auf die Programm- und Maßnahmenumsetzung wurden Einzelaspekte der quantitativen Erhebungen zu Leader sowie relevante Maßnahmenbewertungen ausgewertet. Zur Einordnung von Leader in den Kontext der Förderung regionaler Entwicklung insgesamt erfolgte die Analyse von Befragungsergebnissen und weiteren Angaben der Regionalmanagements sowie die Datenaufbereitung und räumliche Darstellung von Schnittstellen und Überlagerungen. Zu den Ergebnissen siehe **Kapitel 3.5.2**.

2.6 Programmwirkungen

Zentraler Baustein der wirkungsbezogenen Programmbewertung ist die Quantifizierung bzw. Qualifizierung der Wirkungsindikatoren des CMEF. Dies erfolgt im Rahmen von Vertiefungsthemen.

Vertiefungsthema 1: Wirtschaft und Arbeit

Die Beschäftigungs- und Wertschöpfungswirkungen einzelner Maßnahmen werden durch die Auswertung von Informationen der Zuwendungsempfänger (z. B. Befragungen, Betriebsabschlüsse) erfasst. Die Beschäftigungswirkungen der bis Ende 2012 abgeschlossenen Projekte im Schwerpunkt 3 und 4 liegen vor und werden im laufenden Jahr um die bis Ende 2013 abgeschlossenen Projekte ergänzt. Für die Maßnahmen 121 und 123 werden die einzelbetrieblichen Wirkungen auf die Wertschöpfung und die Beschäftigung im laufenden Jahr berechnet.

Der Effekt des EPLR auf die regionale Bruttowertschöpfung und Beschäftigung wird derzeit mittels statistischer Analysen ermittelt. Der verwendete Datensatz deckt den Zeitraum 2000 bis 2011 ab und enthält u. a. Informationen zur Bruttowertschöpfung und Beschäftigung nach Wirtschaftszweigen, zu den Ausgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik im Rahmen der 1. und 2. Säule sowie zu den EFRE-Ausgaben. Diese Datengrundlage ermöglicht eine langfristige Betrachtung der Wirkungen des ELER auf die regionale Wertschöpfung und Beschäftigung.

Vertiefungsthema 2: Dynamik im Agrarsektor

In der aktuellen Bearbeitungsphase wurden die ökonometrischen Analysen zur Entwicklung der Arbeitsproduktivität und weiterer Wettbewerbsfähigkeitsindikatoren regionaler Agrarsektoren durch die neu verfügbaren revidierten Kreisergebnisse der VGR bis 2011 aktualisiert und erweitert. Aufbauend auf den Ergebnissen der Datenanalyse wurden das Konzept und Untersuchungsfragen für die Fallstudien definiert. Ziel der Fallstudien ist es, Erklärungsansätze für die regional-spezifischen Wirkungszusammenhänge zwischen wesentlichen Determinanten der sektoralen Wettbewerbsfähigkeit und dem EPLR zu liefern. Es wird dabei untersucht, wie verschiedene regi-

onale Faktoren und Hemmnisse unter Berücksichtigung der bestehenden Maßnahmenkombinationen die sektorale Wirkung der EPLR beeinflussen und, unter Berücksichtigung der vertiefenden quantitativen Wirkungsschätzungen in Zusammenarbeit mit VT1, weiterführende Erklärungsansätze für regionalspezifische Wirkungszusammenhänge entwickelt. Im Rahmen dieses Vertiefungsthemas wurden insgesamt 10 regionale Fallstudien (jeweils 2 Wirtschaftsregionen in den 5 Flächenbundesländern) ausgewählt. Dafür wurde ein Set von Auswahlkriterien definiert, die die Ergebnisse der explorativen Datenanalyse und der Literaturrecherche zu theoretischen Einflussfaktoren der sektoralen Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigen. In Niedersachsen werden bis zum Herbst 2014 Fallstudien in den Regionen Nordseemarschen und -geesten sowie Flussauen und Heidegebiete durchgeführt.

Vertiefungsthema 3: Biodiversität

Anfang letzten Jahres wurde der abschließende Modulbericht zum Vertiefungsthema Biodiversität erstellt und nach Abstimmung mit dem Fachreferat im Mai 2013 fertiggestellt. **Kapitel 3.6.1** stellt Methode und Ergebnisse in Kurzform dar. Der Modulbericht ist als **Anhang 1** diesem Bericht beigelegt.

Vertiefungsthema 6: Lebensqualität

Als eine wichtige Aufgabe des Vertiefungsthemas „Lebensqualität“ war die Frage zu klären, wie sich Lebensqualität definiert und wie sie für das Maßnahmenpektrum des ELER operationalisiert werden kann. Dazu wurde ein analytischer Rahmen auf Basis der methodischen Schlussfolgerungen der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission entwickelt (Stiglitz, Sen und Fitoussi, 2009). Dieser Bericht formuliert Empfehlungen für die Weiterentwicklung der amtlichen Statistik, um Lebensqualität und sozialen Fortschritt besser und zielgerichteter abbilden zu können. Lebensqualität wird dabei als mehrdimensionales Konzept gesehen, das unterschiedliche Aspekte wie Gesundheit, Bildung, wirtschaftliche Rahmenbedingungen, die Umweltsituation oder auch soziale Beziehungen mit einschließt. Im Rahmen einer an einer Inzidenzanalyse orientierten quantitativen Analyse wurde aufbauend auf dem abgeleiteten Indikatorenset die Frage untersucht, inwieweit die finanziellen Mittel im Rahmen der Förderung räumlich so zugewiesen werden, dass in den Regionen Nachteile in den für die Lebensqualität relevanten Dimensionen ausgeglichen werden können. Weiterhin wurden die im ELER verausgabten Mittel den verschiedenen Dimensionen der Lebensqualität zugeordnet. Dabei wird u. a. deutlich, dass in allen Bundesländern dem Bereich Umwelt eine besonders hohe Bedeutung beigemessen wird.

Die Maßnahmen aus den Schwerpunkten 3 und 4, zu deren Zielkatalog die Verbesserung der Lebensqualität explizit gehört, werden darüber hinaus aufbauend auf den verfügbaren Evaluierungsergebnissen im Hinblick auf ihre Wirksamkeit zur Verbesserung der objektiven Lebensverhältnisse diskutiert. Die Fertigstellung des Modulberichtes erfolgt bis zum Herbst 2014.

2.7 Netzwerkaktivitäten

Tabelle 2: Austausch mit EvaluatorsInnen

Was?	Wer mit wem?
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval), 11.-13.09.2013 in München. Vortrag: Welche Anforderungen an die Evaluierung ergeben sich aus der Komplexität regionaler Entwicklungsprozesse? (Schnaut, Grajewski)	Evaluatoren, Auftraggeber, Wissenschaftler
Mitarbeit als Expertin im DVS-Projekt: Leitfaden zur Selbstbewertung regionaler Entwicklungsprozesse (Schnaut)	Evaluatoren, Wissenschaftler, Regionalmanagements, Planungsbüros
Sprecherin des Arbeitskreises Strukturpolitik der DeGEval (Grajewski)	Evaluatoren, Wissenschaftler
Frühjahrsworkshop des AK Strukturpolitik der DeGEval: Der Evaluationsplan – Formalität oder Chance für bessere Evaluierung?, 20.-21.03.2014. Salzburg (Grajewski, Planung, Organisation und Vortrag)	Evaluatoren, Auftraggeber, Wissenschaftler
Arbeitstreffen der Ex-ante Evaluatoren der EPLR 2014-2020, Austausch über zentrale Inhalte und Methoden der Bewertung, 13.01.2014, Frankfurt (Grajewski, Tietz, Sander)	Evaluatoren
Frühjahrstagung des AK Methoden der DeGEval: Zwischen wissenschaftlichen Gütekriterien und den Erfordernissen der Evaluationspraxis, 25.-26.04.2014, Bonn (Bergschmidt)	Evaluatoren, Auftraggeber, Wissenschaftler
Schriftlicher Beitrag an das Network for Rural Development: Good-practice-Beispiel zur Ermittlung von Beschäftigungseffekten bei Schwerpunkt 3 und LEADER (Peter)	Evaluatoren, Wissenschaftler

Tabelle 3: Austausch mit der Wissenschaftsgemeinschaft

Was?	Wer mit wem?
Vortrag: Rural futures: the added value through the LEADER-approach. Regional Studies Jahres-Konferenz, Tampere, 07.05.2013 (Pollermann)	WissenschaftlerInnen (internationale Tagung)
Vortrag: Wasserschutzmaßnahmen im Rahmen von PROFIL – Stand und Ausblick der ELER-Förderung, Cloppenburg, 12.06.2013 (Reiter, Roggendorf)	Nationale Tagung, VertreterInnen aus Verwaltung, Wissenschaft, Wasserschutz
Vortrag und Artikel: Die „Zweite Säule“: Was hat sie gebracht? Was kann verbessert werden?, Loccum, 12.-14.06.2013 (Grajewski)	Politik, Verwaltung, Verbände und Praxis
6. Sommerkonferenz der Gesellschaft der Regionalforschung zum Thema „Neuere Ansätze zur regionalen Wirkungsforschung“, Dortmund, 18.06.2013 (Pufahl)	Wissenschaft
Vortrag: „Contributions for the quality of life through a participative approach for rural development – Experiences from Mecklenburg-Vorpommern“ (IAMO-Forum), Halle, 20.06.2013 (Pollermann)	WissenschaftlerInnen (internationale Tagung)

Stakeholder-Workshop des EU-Forschungsprojekts ENVIEVAL - Entwicklung und Anwendung neuer Methodengerüste für die Evaluation der Umweltwirkungen von Entwicklungsprogrammen für den ländlichen Raum, 03.07. bis 05.07.2013 beim INEA in Rom (Roggen-dorf)	Wissenschaft, ELER-Administration, Evaluatoren
Vortrag: "Place-making and Governance in LEADER". XXVth Congress of the European Society for Rural Sociology, Florenz 29.07. - 01.08.2013 (Raue)	WissenschaftlerInnen (internationale Tagung)
Vortrag: Between innovation and error prevention: How regional administrations deal with conflicting requirements deriving from the EU-level 53rd ERSA Congress Session Institutions and multilevel governance, Palermo 28.08.2013 (Fährmann, Grajewski)	WissenschaftlerInnen (internationale Tagung)
Vortrag: Ergebnisorientierte Förderung von Tierschutzmaßnahmen: Welche Erkenntnisse aus dem Umweltbereich sind übertragbar? SGA-ÖGA-Jahrestagung in Zürich, 12.-14.9. 2013 (Bergschmidt, Renziehausen)	Wissenschaft
Vortrag: Impact of second Pillar funding in Germany – Validation from a modeling and an evaluation perspective, CAPRI-RD Final Project Meeting, Leuven 20.09.2013 (Schröder, Gocht, Reiter)	WissenschaftlerInnen (internationale Tagung)
Vortrag: Agri-environment schemes of RDP- Setting and evaluation results, Braunschweig 20.09.2013	Chinesische Delegation aus Verwaltung, Regierung, Wissenschaft
Neue Kooperationen für das Land - Planerische Impulse für Bauten, Orte und Regionen im Ländlichen Raum, 01. bis 02.10.2013 in Eberbach. Vortrag: Überkommunale Zusammenarbeit durch Vernetzung in den Lokalen Aktionsgruppen (Schnaut)	WissenschaftlerInnen + Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg + Akademie Ländlicher Raum Baden-Württemberg + KIT Karlsruhe
Vortrag auf dem 58. Deutschen Geographentag 2013, Arbeitskreis Dorferneuerung: Überörtliche Zusammenarbeit und die Rolle der Förderung zur ländlichen Entwicklung, Passau 02.10.2013 (Peter)	Wissenschaft
Senatsarbeitsgruppe Nachhaltigkeitsbewertung, Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung landwirtschaftlicher Systeme, 07.11.2013, Berlin (Sander)	WissenschaftlerInnen der Senatsarbeitsgruppe „Nachhaltigkeitsbewertung“ sowie Externe
Vortrag: Was kostet Förderung in Zeiten der Vereinfachung? Ergebnisse der Implementationskostenanalysen zum 10jährigen Geburtstag einer guten Idee. Tagung „GAP nach 2013“, Braunschweig, 09./10.12.2013 (Fährmann, Grajewski, Reiter)	Wissenschaftliche Tagung mit VerwaltungsvertreterInnen aus Bund und Ländern
Poster: Effizienzbewertung von Wasserschutzmaßnahmen der Entwicklungsprogramme für Ländliche Räume - Ergebnisse der 7-Länder-Bewertung. Tagung „GAP nach 2013“, Braunschweig, 09./10.12.2013 (Roggendorf, Reiter)	Wissenschaftliche Tagung mit VerwaltungsvertreterInnen aus Bund und Ländern
Drittes Vernetzungstreffen des NABU-Projektes „EU-Naturschutzfinanzierung 2014-2020“, 10./11.02.2014. Hannover (Sander)	Verwaltung, Verbände und Praxis zu Möglichkeiten der neuen EU-Förderperiode
Betreuung der Arbeit zum Thema: „Politikmaßnahmen und marktwirtschaftliche Instrumente zur Förderung tiergerechter Haltungsverfahren: Stand der Umsetzung und Bewertung“ im Rahmen des themenzentrierten Seminars der Universität Göttingen (Bergschmidt)	Studenten der Agrarwissenschaften, Wissenschaftler

Tabelle 4: Mitwirkung an der Weiterentwicklung des CMEF

Was?	Wer mit wem?
Planned Handbook on different approaches and methods used by the evaluation of the RDPs in preparation for the ex-post evaluation. Collect best practices in implementing the CMEF methodology: Programme contribution in halting biodiversity loss - DE, Lower Saxony and Bremen. Draft. (Sander)	Evaluation Expert Committee (EEC)
Unterarbeitsgruppe der Bund-Länder AG Monitoring/Indikatoren – Monitoring Handbuch (Grajewski)	Für Monitoring Zuständige aus Bund und Ländern, MEN-D, BLE, Thünen-Institut
EU-Experten Ausschuss für Evaluation “Evaluation Expert Committee” (EEC), diverse Treffen (Grajewski)	Austausch der Mitgliedstaaten mit der EU-KOM über Evaluierungsfragen
Technical Meeting des Rural Development Committee (RDC), Brüssel (Grajewski)	Austausch der Mitgliedstaaten mit der EU-KOM über Monitoringfragen

2.8 Veröffentlichungen der ProjektmitarbeiterInnen

- Bergschmidt, Angela & Renziehausen, Christine (2013): Ergebnisorientierte Förderung von Tierschutzmaßnahmen: Welche Erkenntnisse aus dem Umweltbereich sind übertragbar? In: Tagungsband der 41. Jahrestagung der Schweizer Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie & 23. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie: 101-102.
- Fährmann, Barbara, Grajewski, Regina & Reiter, Karin (2014): ELER-Maßnahmen ab 2014: Günstig oder wirksam. *LandInForm*(3): 44-45.
- Grajewski, Regina; Tietz, Andreas & Weingarten, Peter (2013): Perspektiven der EU-Förderung ländlicher Räume ab 2014: zwischen Kontinuität und Wandel. In: Eberstein H H, Karl Helmut (Herausgeber). *Handbuch der regionalen Wirtschaftsförderung*: 62. Lieferung. Köln: Schmidt.
- Pollermann, Kim; Raue, Petra & Schnaut, Gitta (2013): Rural futures: the added value through the LEADER-approach. In: Regional Studies Associations (Hrsg.): *Shape and be Shaped: The Future Dynamics of Regional Development*. European annual conference (ISBN 978-1-897721-44-5), Tampere: 118-119.
- Pollermann, Kim (2013): Destination Governance aus empirischer Sicht. Analyse von tourismusbezogenen Governance-Arrangements und Schlussfolgerungen für die Praxis. In: Wöhler, K. & Saretzki, A. (Hrsg.): *Governance für Destinationen*. Erich Schmidt Verlag, Berlin: 131-157.
- Pollermann, Kim; Raue, Petra & Schnaut, Gitta (2013): Contributions for the quality of life through a participative approach for rural development – Experiences from Mecklenburg-Vorpommern (Eastern Germany). Paper prepared for: IAMO-Forum, June 19-21, Halle/ Saale, 8 S. [<http://hdl.handle.net/10419/88597>].
- Pufahl, Andrea, Raue, Petra & Grajewski, Regina (2013): Fördermittelakquise will gelernt sein: die regionale Ungleichverteilung und deren Gründe. *AKP* 34(6):44-45.
- Raue, Petra, Pollermann, Kim & Schnaut, Gitta (2013): Place-making and Governance in LEADER. In: *Rural resilience and vulnerability: The rural as locus of solidarity and conflict in times of crisis*, XXVth Congress of the European Society for Rural Sociology 29 July – 1 August 2013 (e-proceedings, ISBN 978 8 8908 9600 2): 141-142.
- Weingarten, Peter., Fährmann, Barbara & Grajewski, Regina (in Vorbereitung): Koordination raumwirksamer Politik: Politik zur Entwicklung ländlicher Räume als 2. Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik. ARL-Arbeitsbericht.

3 Ausgewählte Ergebnisse

3.1 Schwerpunkt 1

3.1.1 Einzelbetriebliche Managementsysteme und Energieberatung (ELER-Code 114)

Die Förderung der einzelbetrieblichen Beratung konzentrierte sich ursprünglich auf Angebote zur Cross-Compliance-Beratung und die Beratung zur Sicherheit am Arbeitsplatz. Im Jahr 2009 wurde die Energieeffizienzberatung ergänzt. Die im Rahmen dieser Maßnahme beratenen Betriebe waren 2009 und 2011 durch den Evaluator zur Abschätzung der Wirkungen der Beratung schriftlich befragt worden.

Seit Inkrafttreten der neuen Richtlinie 2012 kann zu Themen bezüglich der „Neuen Herausforderungen“ beraten werden. Diese Erweiterung umfasst die einzelbetriebliche Beratung im Hinblick auf den Klimawandel, die Wasserwirtschaft, die biologische Vielfalt und weitere Herausforderungen für die Landwirtschaft. Die Beratungsempfehlungen zu den insgesamt 13 förderfähigen Beratungsthemen, ihre Weiterverfolgung in der betrieblichen Praxis und mögliche Wirkungen waren 2013 Gegenstand der dritten schriftlichen Befragung. Der Fragebogen wurde mit der Bitte an die Beratungsorganisationen gesandt, den Bogen nach erfolgter Beratung betriebsbezogen vom Landwirt ausfüllen zu lassen oder gemeinsam mit dem Betriebsleiter vor Ort bzw. vom Berater allein auszufüllen. Der Fragebogen und Erläuterungen zur Befragung waren 2013 außerdem auf der Internetseite der Landwirtschaftskammer Niedersachsen im Portal Förderung abrufbar.

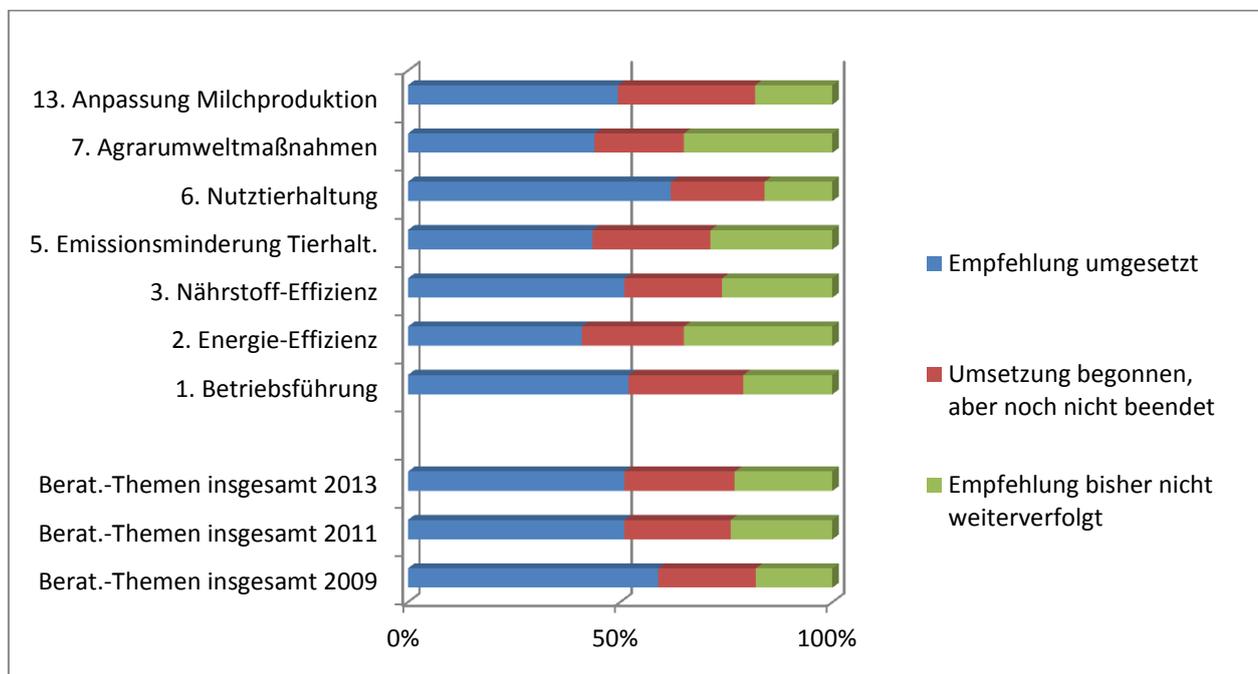
Die Akzeptanz der Maßnahme hatte seit 2007 kontinuierlich nachgelassen. Hauptgründe für das Nachlassen waren das Themenspektrum, zu Cross-Compliance und Arbeitssicherheit war bereits mehrere Jahre beraten worden, und Beschränkungen durch die bis 2011 geltenden Zuwendungsvoraussetzungen. Infolge der Ausweitung der Beratungsthemen ist die Akzeptanz im Jahr 2012 erwartungsgemäß wieder angestiegen. Mit rund 1.900 durchgeführten Beratungen im Jahr 2012 und fast 1.700 im Folgejahr liegt die Nachfrage eindeutig über dem Niveau von 2011 (rund 1.200 Beratungen).

Ausgewählte aktuelle Ergebnisse zur Befragung im Jahr 2013

Von besonderem Interesse ist im Hinblick auf die Wirksamkeit der Fördermaßnahme der Umgang der Betriebe mit den Beratungsempfehlungen. Zur zuletzt erfolgten Beratung sollte deshalb themenbezogen die Anzahl der Empfehlungen eingetragen werden, anschließend die Anzahl der (nicht) umgesetzten Empfehlungen nach Umsetzungsstand. Insgesamt sind nach Ablauf des Befragungszeitraums bis Ende 2013 rund 160 ausgefüllte Fragebögen von 15 Beratungsorganisationen an den Evaluator zugesandt worden. Damit liegen rund zu einem Zehntel der 2013 beratenen Betriebe Angaben vor. Höhere Beteiligungsquoten von rund 20 % sind in den Befragungen 2011 und 2009, allerdings mit kürzeren Fragebögen, erreicht worden (über 260 Fragebögen von 27 Organisationen bzw. über 290 Fragebögen von 21 Beratungsanbietern). Grundlage für die Dar-

stellung in **Abbildung 1** sind insgesamt über 700 auswertbare Bewertungsbögen aus den drei schriftlichen Befragungen. Die im oberen Teil der Abbildung aufgeführten nummerierten Beratungsthemen beziehen sich auf die aktuelle Befragung aus dem Jahr 2013. Dabei sind nur die Themen aufgeführt, zu denen mindestens 20 der befragten Betriebe beraten worden waren.

Abbildung 1: Umsetzungsstand der Beratungsempfehlungen zu verschiedenen Beratungsthemen



Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben in den Befragungen 2009, 2011 und 2013.

Die Auswertung hat gezeigt, dass 2013 im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Befragungen mit 51 % der Anteil der insgesamt bereits umgesetzten Empfehlungen annähernd gleich geblieben ist. Der Anteil der Empfehlungen, deren Umsetzung noch läuft, liegt je nach Beratungsthema 2013 zwischen 22 und 32 %. In der Regel treten durch die Umsetzung der Empfehlungen Verbesserungen ein (siehe unten Themenbeispiel zur Nährstoffeffizienzberatung).

Zu den bisher nicht weiterverfolgten Empfehlungen ist gefragt worden, „Was hinderte Sie bisher daran, Beratungsempfehlungen, die bisher nicht weiterverfolgt wurden, umzusetzen?“. Bei dieser Frage konnten zu jedem Empfehlungsbeispiel ein bzw. mehrere der vorgegebenen Gründe angekreuzt werden (Mehrfachnennungen möglich): Bei rund der Hälfte dieser Empfehlungen ist eine Umsetzung noch beabsichtigt, bei rund einem Drittel hat die freie Zeit gefehlt, bei über einem Fünftel wird die Umsetzung als zu teuer bewertet und bei einem Siebtel hat der Betrieb dazu eine andere Meinung als der Berater. Die folgenden Empfehlungen sind hauptsächlich aus Kostengründen – „Umsetzung der Empfehlung zu teuer“ – (noch) nicht umgesetzt worden:

- Lagerkapazität Wirtschaftsdünger, Erweiterung Güllelager, Gülleabdeckung, Silagelagerung, Mistplatte,
- Stallklima, neue Abluftfilter im Schweinestall,
- Einsatz von Schleppschuhtechnik in der Gülleausbringung.

2013 sind zwei grundsätzliche Fragen zur durchgeführten Beratung gestellt worden. Die Antworten zur Frage „Inwieweit haben die Inhalte der Beratung Ihre Erwartungen erfüllt?“ ergeben, dass 14 % der Betriebe ihre Erwartungen „voll und ganz“ erfüllt sehen, fast 70 % als „fast erfüllt“ weitere 15 % sehen sie „teilweise“ als erfüllt an, und bei den restlichen 2 % sind die Erwartungen „überhaupt nicht“ erfüllt worden. Die zweite Frage hatte das Ziel herauszufinden, wie sehr die reduzierten Beratungskosten² die Entscheidung in den Betrieben zur Teilnahme an dieser Beratungsmaßnahme beeinflusst haben: 25 % antworteten mit „Sehr stark“, 47 % mit „Stark“, 17 % mit „teils, teils“ und nur einige (rund 10 %) antworteten mit „Überhaupt nicht“.

Themenbeispiel Nährstoffeffizienzberatung

An einer Nährstoffeffizienzberatung (Nr. 3 der förderfähigen Beratungsthemen) haben im Rahmen dieser einzelbetrieblichen Beratungsmaßnahme 120 der im Jahr 2013 befragten Betriebe teilgenommen. Die folgenden Themen sind am häufigsten auf den Betrieben behandelt worden:

- Bei 95 % der Betriebe Nährstoffvergleiche,
- bei fast 80 % Düngeplanung/gezielte Düngemittelapplikation,
- bei fast 70 % Technik der Düngeausbringung,
- bei fast 50 % Anbauplanung/Kulturführung.

Im Themenfeld „Nährstoffvergleiche“ haben die Beratungsempfehlungen bei rund 70 % der Betriebe zu Anpassungen/Veränderungen bei den Nährstoffgaben im Pflanzenbau geführt.

Im Themenfeld „Düngeplanung/gezielte Düngemittelapplikation“ sind bei fast allen dazu beratenen Betrieben Düngeempfehlungen zu Stickstoff und Phosphor gegeben worden. Wenn in den Betrieben Wirtschaftsdünger eingesetzt werden, ist allen Betrieben eine bessere Berücksichtigung der Nährstoffe dieser Wirtschaftsdünger bei der Berechnung der erforderlichen Düngergaben empfohlen worden. Rund drei Viertel dieser Betriebe haben die Empfehlung erhalten, die Ausbringzeiten für organische Dünger zu verändern.

² Durch die Förderung betragen die Kosten der Beratung für den Betrieb nur 20 % (Eigenanteil) der vollen Beratungskosten (ohne Mehrwertsteuer).

Fragen zur künftigen Ausgestaltung der Fördermaßnahme

Rund jeder sechste der 2013 befragten landwirtschaftlichen Betriebe ist ein Betrieb mit Waldbesitz (Privatwald). Diese Betriebe sollten angeben, ob sie auch *Beratungsbedarf für speziell forstwirtschaftliche Beratungsthemen* hätten. Der Bedarf wurde in fast allen Fällen verneint, nur in drei der 27 Betriebe mit Waldbesitz besteht Beratungsbedarf, und zwar zu nachhaltiger Waldbewirtschaftung bzw. Kalkung.

Grundsätzliche *Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge zur Fördermaßnahme* z. B. im Hinblick auf die neue Förderperiode konnten die Befragten ebenfalls notieren. Die Gesamtschau der anonymisierten Antworten zu diesem Punkt ist dem Fachreferat im Januar 2014 zugesandt worden. Folgende Vorschläge sind mehrfach durch die Befragten genannt worden:

- Interesse an einer Zusatzberatung für Tierwohl/Tierwohl-Label.
- Datenbanken für Berater und Landwirte erwünscht, z. B. mit Gesetzestexten, Verordnungen, Hygienevorschriften, Informationen zu Tierschutz/Leitlinien.
- Mehr fachbezogene Schulungen für Berater und Landwirte.
- Abrechnungsende Ende August ist zu früh, der Förderzeitraum sollte möglichst bis Ende Oktober ausgedehnt werden.
- Die Antragstellung bzw. Beratung sollte ganzjährig möglich sein.

3.1.2 Einzelbetriebliche Investitionsförderung (ELER-Code 121)

Im Rahmen des AFP wurden seit Eröffnung des Bewilligungsverfahrens im Jahr 2007 insgesamt 4.027 Vorhaben mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von 1,56 Mrd. Euro mit Zuschüssen in Höhe von 357,7 Mio. Euro gefördert.³ Das durchschnittliche Investitionsvolumen je Vorhaben betrug mithin ca. 388.000 Euro und die mittlere Zuschusshöhe 88.800 Euro je Vorhaben. Die Anzahl geförderter landwirtschaftlicher Betriebe weicht aufgrund von Mehrfachförderungen deutlich von der Anzahl geförderter Vorhaben ab. So wurden die 4.027 geförderten Vorhaben von nur 3.683 landwirtschaftlichen Betrieben realisiert.

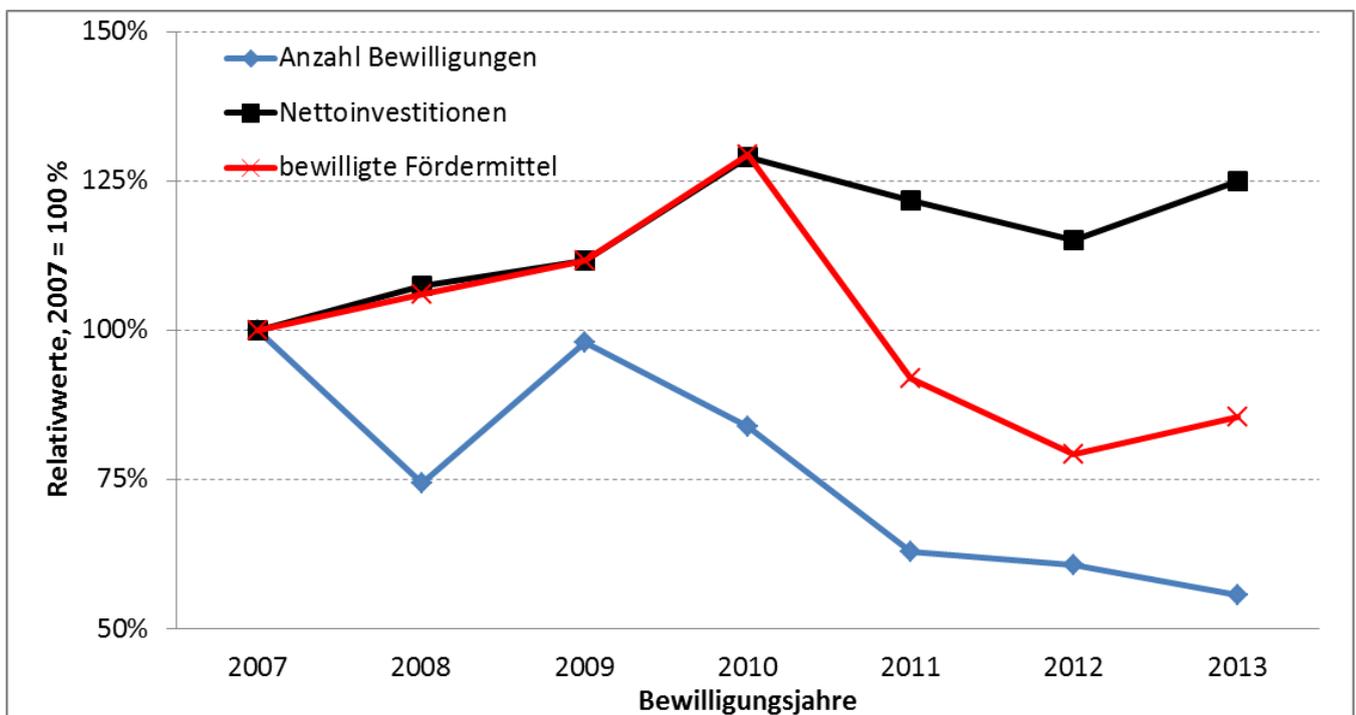
Im Laufe der Förderperiode unterlag das AFP wesentlichen politisch und budgetär bedingten Veränderungen, die sich in **Abbildung 2** wiederfinden. Im Bewilligungsjahr 2008 kam es zu einer Antragsflut, so dass bereits am Eröffnungstag des Antragsverfahrens ein Antragsstopp verhängt werden musste. Diese Anträge wurden unter Einbeziehung zusätzlicher Haushaltsmittel im Rahmen des Health-Checks („neue Herausforderungen“) und der Zuckerdiversifizierungsbeihilfemittel zusammen im Bewilligungsjahr 2009 bewilligt.

³ Auf die Freie Hansestadt Bremen entfallen davon 22 Vorhaben mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von 7,2 Mio. Euro und Zuwendungen in Höhe von 1,7 Mio. Euro.

Ab dem Bewilligungsjahr 2011 ergaben sich wesentliche Änderungen gegenüber den Vorjahren als Reaktion auf geringere Haushaltsmittel und die Ergebnisse der PROFIL-Halbzeitbewertung (Ebers und Forstner, 2010, S. 37 f.). Der Regelfördersatz sank von 25 % auf 20 % und der erhöhte Fördersatz bei Erfüllung besonderer Anforderungen zur Verbesserung des Tierschutzes und der Tierhygiene gemäß der Anlage 1 der Förderrichtlinie von 30 % entfiel für Investitionen in die Rinderhaltung. Gleichzeitig sank das maximale förderfähige Investitionsvolumen von 1,5 Mio. Euro auf 1,0 Mio. Euro. Bewilligungen und bewilligte Fördermittel sanken in 2011 daraufhin deutlich, das geförderte Investitionsvolumen hingegen nur wenig.

Abbildung 2 zeigt, dass sich dies im Bewilligungsjahr 2012 fortsetzte. In diesem Jahr wurde das Mindestinvestitionsvolumen von 20.000 Euro auf 50.000 Euro erhöht und das maximal förderfähige Investitionsvolumen auf 750.000 Euro gesenkt. Im Bewilligungsjahr 2013 wurden Vorhaben der Tierhaltung, die gewisse im UVP-Gesetz genannte Größen übersteigen, nicht mehr gefördert. Außerdem musste aufgrund knapper Haushaltsmittel und hoher Fördernachfrage das Punktesystem („ranking“)⁴ erstmals greifen, sodass Anträge, die die Mindestpunktzahl nicht erreichten, abgelehnt wurden.

Abbildung 2: Entwicklung der absoluten Förderzahlen über die Förderperiode

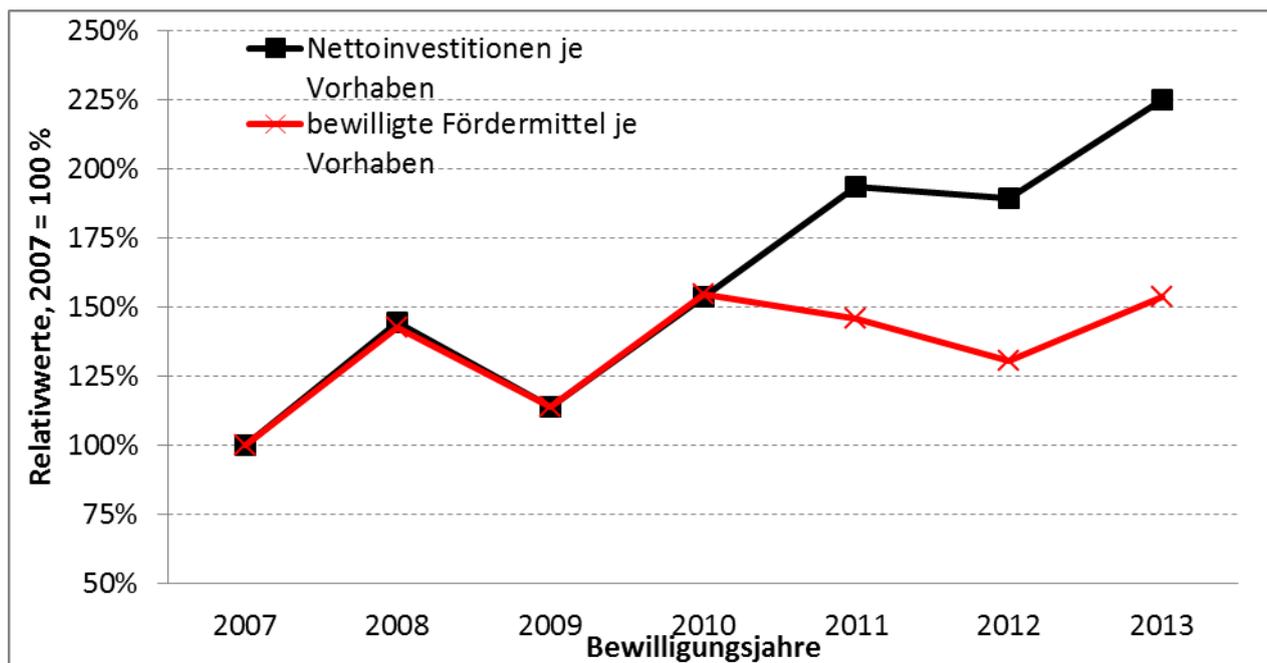


Quelle: Bewilligungsdaten 2007-2013 der LWK Niedersachsen, n = 4.027; eigene Berechnungen.

⁴ Dieses Projektauswahlsystem wurde bereits 2011 eingeführt und löste 2012 die Mittelkontingente für Investitionsschwerpunkte ab.

Wie bereits angedeutet, stieg im Laufe der Förderperiode das mittlere Investitionsvolumen je Vorhaben deutlich an. Betrug es im Jahr 2007 rund 260.000 Euro (=100 %), stieg es bis auf 577.000 Euro oder 225 % im Jahr 2013 (siehe **Abbildung 3**). Die bewilligten Fördermittel je Förderfall folgten aufgrund der beschriebenen Änderungen der Förderung diesem Trend ab dem Jahr 2011 nicht mehr und stiegen nur von ca. 68.000 Euro in 2007 auf 104.000 Euro in 2013.

Abbildung 3: Entwicklung der mittleren Förderzahlen je Förderfall über die Förderperiode



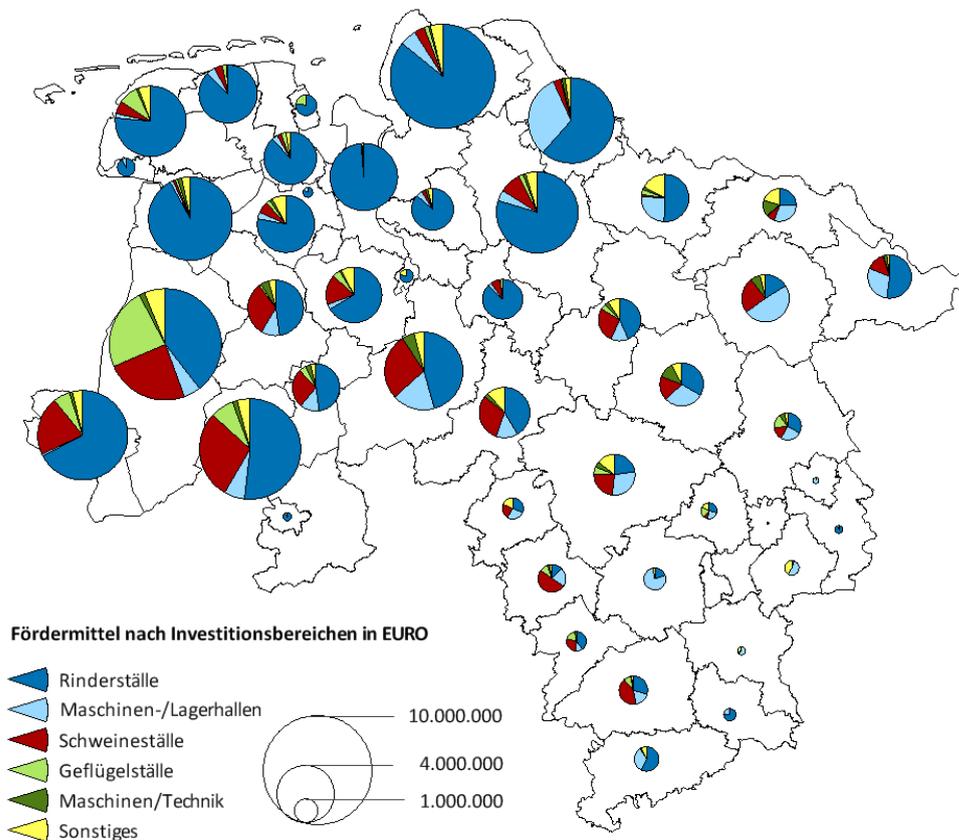
Quelle: Bewilligungsdaten 2007-2013 der LWK Niedersachsen, n = 4.027; eigene Berechnungen.

Steigende Investitionsvolumina je Förderfall bei gleichzeitig sinkender Attraktivität der AFP-Förderung durch Verringerung des Subventionsniveaus, Erhöhung der Förderauflagen und vermehrte Förderausschlüsse deuten darauf hin, dass Landwirte insbesondere in Zeiten geringer Kapitalkosten und gleichzeitig anhaltender positiver wirtschaftlicher Rahmenbedingungen (DBV, 2014) ihre Investitionsentscheidungen unabhängig von investiver Förderung und deren Ausgestaltung treffen.

Inhaltlicher Schwerpunkt der Maßnahme war wie in der Förderperiode zuvor (2000-2006) die Förderung von Stallbauten. Alleine Milchviehställe machen 43 % der geförderten Vorhaben, 56 % des Investitionsvolumens und 54 % der bewilligten Fördermittel aus. Es folgen mit weitem Abstand Lagerhallen bzw. -räume für landwirtschaftliche Produkte und Zuchtsauenställe. Mit dem inhaltlichen Schwerpunkt korrespondiert der räumliche Schwerpunkt der Förderung im Rahmen dieser Maßnahme. Wie **Abbildung 4** zeigt, konzentrieren sich die Fördermittel auf die viehstarken

Landkreise im Nordwesten und Westen des Bundeslandes, im Nordwesten mit dem stark dominierenden Förderschwerpunkt Rinderstallbauten, im Westen auch mit Schweine- und Geflügelställen. Im eher ackerbaulich geprägten Südosten des Landes wurden – wenn überhaupt – vor allem Maschinen- bzw. Lagerhallen für landwirtschaftliche Produkte gefördert.

Karte 1: Verteilung der AFP-Fördermittel auf die niedersächsischen Landkreise



Quelle: Bewilligungsdaten 2007-2013 der LWK Niedersachsen, n = 4.027.

Der Anteil geförderter Vorhaben, die von ökologisch wirtschaftenden Betrieben durchgeführt werden, betrug im Mittel der Förderperiode 1,9 %, ihr Anteil an den Fördermitteln 2,1 %. Da nach der Landwirtschaftszählung 2010 2,8 % der niedersächsischen Betriebe ökologisch bewirtschaftet werden, ist der Ökolandbau im AFP unterdurchschnittlich vertreten. Im Bewilligungsjahr 2013, in dem im ‚ranking‘ aufgrund knapper Haushaltsmittel eine Mindestpunktzahl für die Bewilligungsfähigkeit erreicht werden musste, konnten Ökobetriebe aufgrund ihrer relativen Bevorzugung bei der Punktevergabe einen Anteil von 3,1 % an den geförderten Vorhaben erreichen. Aufgrund ihres im Vergleich zu konventionellen Betrieben insbesondere ab 2011 geringeren mittleren Investitionsvolumens beträgt der Anteil der Ökobetriebe an den Fördermitteln im Jahr 2013 nur 2,5 %.

Ein Ausblick auf die Förderung ab 2014 zeigt, dass einige umweltorientierte Auflagen (maximal 2,0 GV/ha, Güllelagermöglichkeit für mind. 9 Monate) verschärft werden, die Förderobergrenze für die Basisförderung auf max. 750.000 Euro begrenzt wird, und die Junglandwirte sowie mobile Legehennenställe eine gewisse Priorität im ‚ranking‘ erhalten {ML, 2013 6586 /id}. In der Tierhaltung sollen absolute Tierobergrenzen (z. B. 300 Rinder) gelten und die Bewilligung der Förderung ausschließlich auf die sog. Premiumförderung mit erhöhten Anforderungen an die Bewegungsfreiheit der Tiere (v. a. Weidehaltung, Stallfläche je Tier) beschränkt werden. Diese Pläne gehen über die Anforderungen der GAK-Förderungsgrundsätze hinaus, werden aber voraussichtlich die Struktur der Förderung verändern, weil größere wachstumswillige Betriebe aufgrund der oberen Ausschlussgrenzen nicht mehr gefördert werden und gleichzeitig die Förderung für die ökologisch ausgerichteten Betriebe attraktiver ausgestaltet wird.

3.1.3 Hochwasserschutz im Binnenland (ELER-Code 126-A)

Die Vorhaben zum Hochwasserschutz dienen der Vermeidung von Hochwasserschäden durch extreme Niederschlagsereignisse und der zum Teil dringend notwendigen Steigerung des Leistungsvermögens von Deichen, Schöpfwerken und Rückhaltebecken. Durch diesen technischen Hochwasserschutz soll insbesondere die Hochwassersicherheit für die ländlichen Siedlungsgebiete und der Schutz für die landwirtschaftlich genutzten Flächen verbessert werden. Für die ELER- und GAK-Berichterstattung sind drei Output-Indikatoren anzugeben:

- geschützte Fläche (ha Fläche insgesamt),
- verstärkte Deichlänge (km) und
- bei Strandaufspülungen bzw. Sandvorspülungen das Volumen (m³).

Gemäß Maßnahmenbeschreibung in PROFIL sind als weitere Indikatoren geschützter Flächenumfang und die Anzahl der vor Hochwasser geschützten Einwohner anzugeben. Als zusätzliche Hilfsindikatoren, mit denen die Wirkungen von Hochwasserschutzvorhaben skizziert werden können, kommen die Anzahl der geschützten Wohngebäude oder die Anzahl der geschützten Gewerbebetriebe bzw. landwirtschaftlichen Betriebe in Betracht.

Im Focus standen im Bewertungszeitraum 2013/14 vorrangig Bewertungsaktivitäten bei denen eigene Erhebungsvarianten zur Informationsgewinnung für die Zahl der betroffenen Einwohner in den überschwemmungsgefährdeten Gebieten und Angaben zu den darin betroffenen Gebäuden getestet wurden. Anlass waren zudem Aussagen von Verbänden und NLWKN, wonach die Anzahl der betroffenen Gebäude in einem Ort jeweils ausgezählt wird, weil bisher keine technische GIS-Lösung für regionale Erhebungen entlang von Flussläufen zur Verfügung steht. Nach einem Fallbeispiel wären an der unteren Leine ohne den geplanten Lückenschluss beim Hochwasserschutz (Deichverstärkung) zwischen Stöckendrebber und Gilten bei dem zugrunde gelegten historischen Bemessungshochwasser in sechs Ortslagen insgesamt 350 Wohn- und landwirtschaftliche Gebäude betroffen (NLWKN 2010).

Um die lokalen Schutzfunktionen von technischen Hochwasserschutzprojekten in den möglichen Überschwemmungsgebieten aufzeigen zu können (s. **Abbildung 4**), hat der Evaluator eine eigene Erhebungsmethode für zwei Indikatoren (Anzahl betroffener Einwohner und Anzahl betroffener Gebäude auf Gemeindeebene), exemplarisch für die vier niedersächsischen Flüsse Leine, Innerste, Oker und Rhume getestet. Die Bestimmung der Gebäudeanzahl stellt dabei eine gute Ergänzung zu den allgemein ausgewiesenen Flächennutzungsangaben in den Risikokarten dar

Zunächst werden die gesetzliche Grundlage und das Vorgehen des NLWKN bei der Risikobewertung skizziert, danach die zwei getesteten Methoden zur Ermittlung der potenziell betroffenen Einwohner- und Gebäudezahlen beschrieben.

Abbildung 4: Informationsschild zu einem 2013 abgeschlossenen ELER-Hochwasserschutzprojekt an der Leine



Foto: W. Eberhardt (2014).

Gesetzlicher Rahmen für die Bewertung des Hochwasserrisikos

Gemäß Artikel 4 der EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL), umgesetzt im § 73 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), sind die Bundesländer verpflichtet, eine vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos vorzunehmen. Auf Grundlage dieser Bewertung sind gemäß Artikel 5 EG-HWRM-RL diejenigen Gebiete (Risikogebiete) zu bestimmen, bei denen davon auszugehen ist, dass ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten werden kann.

Nachdem die Ermittlung der Risikogebiete mit unterschiedlichen Gefährdungsstufen in Niedersachsen im Jahr 2013 durch den NLWKN abgeschlossen wurde, liegen für die Flussgebiete im Binnenland erstmalig einheitlich erhobene Informationen vor. Die Hochwassergefahren- und risikokarten sind öffentlich zugänglich zu machen, um die potentiell exponierte Bevölkerung zu infor-

mieren. Sie bilden eine wichtige Grundlage für die Maßnahmen der Hochwasservorsorge (s. **Abbildung 5**). Die Benennung der Risikobereiche mit gefährdeten Objekten, Gebäuden und Flächen bieten neben den Kommunen, Wasserwirtschaftsverwaltung, Wasser- und Deichverbänden insbesondere den Eigentümern wie Hausbesitzer, Unternehmer, Infrastrukturbetreiber sowie Anlieger aus Land- und Forstwirtschaft die Möglichkeit, sich frühzeitig über die potenzielle Gefährdung zu informieren, ihr Risikobewusstsein zu stärken und entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen.

Abbildung 5: Drei-Säulen beim Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement

Hochwasservorsorge	Natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet	Technischer Hochwasserschutz
<ul style="list-style-type: none"> • Flächenvorsorge • Bauvorsorge • Risikovorsorge • Verhaltensvorsorge • Informationsvorsorge • Vorbereitung Gefahrenabwehr / Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Angepasste Flächennutzung • Gewässerrenaturierung • Auenrenaturierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Dämme, Mauern u. Spundwände • Rückhaltebecken • Stauanlagen • Gewässerausbau

Quelle: nach Kausch (2012) und Mathan (2013)

Risikogebiete und Hochwassergefahrenkarten in Niedersachsen

Im niedersächsischen Binnenland wurden 29 Gewässer für die Bewertung der Hochwasserrisiken gemeldet. Diese Risikogewässer umfassen rund 2.300 km Gewässerlänge. Im Küstengebiet wurden die deichgeschützten Gebiete sowie kleinräumig nicht ausreichend geschützte Gebiete als Risikogebiete im Sinne der EG-HWRM-RL gemeldet, da hier grundsätzlich ein Hochwasserrisiko vor Sturmfluten besteht. Die Summe der gemeldeten Gewässerstrecke entspricht an der niedersächsischen Küste etwa 690 km. Insgesamt wurden rund 3.000 km als potentielle Risikostrecken für Niedersachsen identifiziert.

Der NLWKN hat bestimmte Abschnitte an den 29 gemeldeten Flüssen in Niedersachsen identifiziert, für die ein erhöhtes Hochwasserrisiko besteht, insgesamt sind es rund 1.300 km Risikoabschnitte von etwa 2.300 km Gesamtwässerlänge. Für diese Gebiete stehen seit 2013 Gefahren- und Risikokarten zur Verfügung. Die **Hochwassergefahrenkarten** zeigen, welche Gebiete im Binnenland von einem Hochwasser, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, überschwemmt werden, sowie die Folgen eines Extremhochwassers, das noch seltener vorkommt, und auch die Auswirkungen eines Hochwassers, wie es – statistisch gesehen – einmal in 20 bzw. 25 Jahren vorkommt. Dargestellt sind darin die folgenden drei Überflutungsszenarien:

- Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQhäufig = HQ20 bzw. HQ25),
- Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100),
- Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen (HQextrem).

Die **Risikokarten** dokumentieren darüber hinaus für die in den Hochwassergefahrenkarten dargestellten Überflutungsflächen auch Informationen zu den potenziell hochwasserbedingten nachteiligen Auswirkungen der unterschiedlichen Hochwasserszenarien. Dargestellt werden

- die Anzahl der betroffenen Einwohner als Orientierungswert;
- die derzeitige Nutzung von den bei Hochwasser überschwemmten Flächen (etwa als Wohngebiet, Industriegebiet oder landwirtschaftliche Fläche);
- Anlagen/Industriebetriebe, die möglicherweise bei einem Hochwasser dazu beitragen, das Grundwasser und das Oberflächenwasser zu verunreinigen
- sowie gegebenenfalls weitere Informationen.

NLWKN-Variante zur Ermittlung der Einwohnerzahl

Bei der Ermittlung der potenziell betroffenen Einwohnerzahlen ist der niedersächsische Landesbetrieb NLWKN nach eigenen Angaben wie folgt vorgegangen: Die Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner in den jeweiligen Risikoabschnitten der Gewässer wird durch die Verschneidung der ATKIS-Wohnbaufläche (OBJART 41001 und 41006) mit der Gemeinde-Geometrie durch die folgenden Arbeitsschritte bestimmt:

- **Ermittlung der Einwohnerdichte** auf Basis der Einwohner je Gemeinde und der ATKIS-Wohnbaufläche je Gemeinde. Ein konkretes Beispiel: Die ATKIS-Wohnbaufläche auf Norderney beträgt rund 1,27 km², die zugrunde gelegte Gesamteinwohnerzahl 5.776. Daraus ergibt sich eine Einwohnerdichte von 4.547 Einwohner/km² ATKIS-Wohnbaufläche.
- **Berechnung der potenziell betroffenen Einwohner je Gemeinde** durch Verschneidung der Überflutungsflächen in den Risikogebieten mit der Einwohnerdichte. Dazu werden die Zahlen der potenziell betroffenen Einwohner für jedes Gewässer (Binnengewässer, Küste) und jede Hochwasserwahrscheinlichkeit (Low, Medium, High) separat berechnet (bei der Küste nur HQextrem = Low). Dies erfolgt durch Verschneidung der jeweiligen Überschwemmungsfläche mit der ATKIS-Wohnbaufläche. Die Darstellung auf Gemeindeebene erfolgt in der Karte gerundet, um keine falsche Genauigkeit vorzutäuschen. Die Einwohnerzahlen wurden wie folgt gerundet:
 - Einwohnerzahlen bis 999 werden auf 10er Stellen gerundet, z. B. 923 auf 920,
 - Einwohnerzahlen ab 1.000 auf 100er Stellen, z. B. 1.460 auf 1.500,
 - Einwohnerzahlen ab 10.000 auf 1.000er Stellen, z. B. 26.707 auf 27.000.

Thünen-Test-Variante zur Ermittlung der Einwohnerzahl

Der Analyse vom Thünen-Institut zu den **betroffenen Einwohnern** liegt ein sogenannter rasterbasierter Ansatz auf Basis des European EWZ2250-Vektorrasters (EW2250) des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zugrunde. Das EWZ2250 hat eine regelmäßige Rasterweite von 250 Meter Kantenlänge und beinhaltet als Attributinformationen für jede Rasterzelle einen Bevölkerungswert (Anzahl der Bewohner in der jeweiligen Zelle). Diese Werte wurden über Methoden der Disaggregation (Verteilung) auf Basis der Daten der amtlichen Bevölkerungsstatis-

tik und des ATKIS-Basis-DLM den einzelnen Rasterzellen zugeordnet. Von diesen Zellen fließen nur tatsächlich besiedelte Rasterzellen mit einem Bevölkerungswert größer Null in die Berechnung der Einwohner ein. Die Bevölkerung wird bei dieser Methode in ländlichen Gebieten leicht überschätzt, während sie in dicht besiedelten Gebieten eher leicht unterschätzt wird (vgl. Burgdorf, 2010; Neumeier, 2013). Die Daten der Überschwemmungsgrenzen zu den drei Überflutungsszenarien⁵ wurden mit dem EWZ2250 verschnitten. Die Zahl der betroffenen Einwohner einer Gemeinde wurde analog dem o. g. Vorgehen des NLWKN gerundet.

Ergänzend werden in der Thünen-Test-Variante auch Zahlen der potenziell vom Hochwasser **betroffenen Gebäude** ermittelt. Hierzu wurden Gebäudekoordinaten, die durch die GHVK/AdV⁶ bereitgestellt werden, mit den Überschwemmungsdaten verschnitten.

Potenziell betroffene Gebäudeanzahl

Die Anzahl der möglicherweise bei den drei Überflutungsszenarien betroffenen Gebäude zu vier niedersächsischen Flüssen zeigt **Tabelle 5**.

Tabelle 5: Potenziell von Hochwasser betroffene Gebäude an den Flüssen Rhume, Innerste, Oker und Leine

Fluss	Anzahl der Gebäude		
	HQ20/HQ25	HQ100	HQextrem
Rhume	27	215	700
Innerste	270	886	1.754
Oker	235	1.273	3.630
Leine (ohne Stadt Hannover)	499	2.648	5.704
Leine (mit Stadt Hannover)	1.365	4.577	10.044

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Flüsse haben unterschiedliche Längen: am kürzesten ist die Rhume mit 41 km, Innerste und Oker erreichen 87 km bzw. 111 km, den längsten Verlauf hat mit 240 km auf niedersächsischem Gebiet die Leine. Mit zunehmendem Wasserstand vergrößert sich die Überflutungsfläche in den drei Szenarien. Dabei nimmt in Abhängigkeit der Topographie vor Ort (Geländehöhe bedingt durch Lage am Hang bzw. im Flusstalbereich) sowie des Flusslaufes (Ober- bzw. Unterlauf) die Anzahl der potenziell betroffenen Häuser deutlich zu. Am Oberlauf der Innerste lägen bei einem Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQ25) knapp die Hälfte der insgesamt betroffenen Gebäude, bei der mittleren Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ100) rund 25 % und bei HQextrem

⁵ Die Daten sind im Koordinatensystem „ETRS_1989_UTM_Zone_32N_8stellen“ und wurden vom NLWKN im Shapefile-Format zur Verfügung gestellt

⁶ Die Gebäudekoordinaten basieren auf dem Datensatz der Hauskoordination der Gesellschaft zur Verbreitung der Hauskoordination (GHVK)/Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV).

nur 15 % im Überflutungsbereich, d. h. am Unterlauf der Innerste sind jeweils deutlich höhere Anteile zu verzeichnen. Auch am Unterlauf der Leine sind deutlich mehr Gebäude als am Oberlauf betroffen. Bei der Verschneidung der Gebäudeadressen der GHVK/AdV mit den möglichen Überflutungsbereichen kommt es teilweise vor, dass keine Häuser in diesen Bereichen liegen. Auf Gemeindeebene wären an der Rhume bei den drei Szenarien z. B. in der Gemeinde Gieboldehausen 13, rund 70 bzw. über 150 Gebäude vom Hochwasser betroffen. Am Unterlauf der Innerste lägen in der Gemeinde Holle je nach Überschwemmungskategorie bei HQ20/25 rund 40, bei HQ100 rund 70 bzw. bei HQextrem rund 110 Gebäude im überfluteten Gebiet. An der Oker wäre im ländlichen Gebiet die Gemeinde Schladen bei HQ20/25 mit 150, bei HQ100 mit 280 bzw. bei HQextrem mit rund 320 Gebäuden am stärksten betroffen.

Im vorgestellten Fallbeispiel (Tabelle 5) werden alle vom Hochwasser betroffenen Gebäude unabhängig von der Überflutungshöhe ausgewiesen. Aktuelle Anwendungsbeispiele aus der Hochwassermanagementplanung zeigen GIS-gestützte Managementsysteme mit deren Unterstützung Überflutungsszenarien simuliert werden, die eine konkrete Gefährdungsanalyse der betroffenen Gebäude, Bauwerke und Anlagen ermöglichen. Dabei können Hochwasserbetroffene Gebäude nach Fließtiefe der Überflutung (Intensitätsklasse) identifiziert und unterschieden werden. Auf Gemeindeebene wäre folgendes Ergebnis denkbar: In Gemeinde A würden bei extremen Hochwasser (HQ extrem) rund 30 Wohnhäuser und ein Gewerbebetrieb bis zu einer Höhe von zwei Metern überflutet, während in Gemeinde B keine Risiken in Wohngebieten zu verzeichnen wären (Elsner 2013), (MKULNV NRW 2013).

Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner

Tabelle 6 zeigt vergleichend die flussbezogenen Einwohnerwerte, die als Orientierungswerte zu betrachten sind, zu den beiden Erhebungsmethoden und den drei Überflutungsszenarien. Darin sind die eigenen Einwohnerwerte den entsprechenden Zahlen des NLWKN gegenübergestellt worden. Die den Gefahrenkarten zugrundeliegenden Gemeindegewerte konnten flussbezogenen Tabellen-Übersichten, die freundlicherweise vom NLWKN zur Verfügung gestellt wurden, entnommen werden. Die nach dem rasterbasierten Ansatz bestimmten Einwohnerwerte sind generell deutlich höher. Dies betrifft insbesondere Szenario HQ20/25 zu Rhume und Oker: die Werte (Methode (B)) liegen bis zum 25-fachen über den Werten nach der NLWKN-Methode (A). Bei den beiden anderen Szenarien fällt der Unterschied geringer aus, Faktor 4 bis 9 bei HQ 100 und Faktor 2 bis 5 bei HQ-extrem. Zur Oker sind jeweils die höchsten Faktorwerte (25, 9 und 5) zu verzeichnen. Bei beiden Methoden entfällt allein rund die Hälfte der Einwohnerzahl auf die Stadt Braunschweig. Die Oker fließt dort durch innenstadtnahes Gebiet, die angenommenen Überschwemmungsbereiche betreffen dadurch eine größere Anzahl von Rasterzellen mit höheren Einwohnerwerten bzw. Bereiche mit hoher Einwohnerdichte. Noch höhere Werte entfallen auf die wenigen Fluss-Kilometer der Leine in der Stadt Hannover (rund 15-20 km) im Vergleich zu den übrigen Abschnitten im vorwiegend ländlichen Gebiet (rund 220 km).

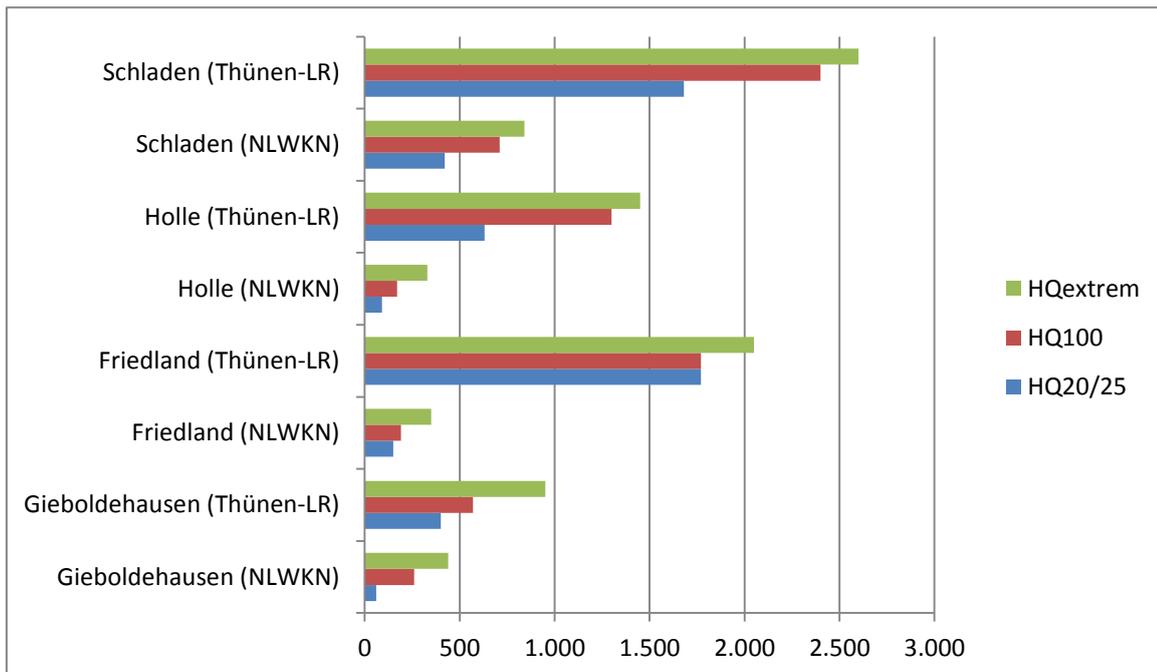
Tabelle 6: Potenziell von Hochwasser betroffene Einwohner an den Flüssen Rhume, Innerste, Oker und Leine

(A) Einwohnerwerte (gerundet) nach Einwohnerdichte (NLWKN-Methode)	Anzahl der Einwohner		
	HQ20/HQ25	HQ100	HQextrem
Rhume	250	740	4.370
Innerste	1.820	4.900	8.980
Oker	2.000	6.400	14.550
Leine (ohne Stadt Hannover)	3.340	10.900	19.500
Leine (nur Stadt Hannover)	6.200	14.000	35.000

(B) Einwohnerwerte (gerundet) nach rasterbasiertem Ansatz (Testmethode Thünen-LR)	Anzahl der Einwohner		
	HQ20/HQ25	HQ100	HQextrem
Rhume	6.000	6.200	7.650
Innerste	22.000	28.500	33.000
Oker	49.700	58.000	73.000
Leine (ohne Stadt Hannover)	42.000	75.100	86.100
Leine (nur Stadt Hannover)	47.000	61.000	97.500

Quelle: Eigene Darstellung.

Einen gemeindebezogenen Vergleich der Orientierungswerte zu den betroffenen Einwohnern in den drei Szenarien bei den zwei Methoden zeigt **Abbildung 6** am Beispiel von vier Gemeinden (Gieboldehausen: insgesamt 4.000 Einwohner (EW), Schladen 5.000 EW, Holle: 7.200 EW, Friedland: 7.700 EW). Analog zum Vergleich der drei Szenarien in Tabelle 6 übertreffen die Einwohnerwerte zur rasterbasierten Variante (Thünen-LR) zu HQ25 am deutlichsten die Vergleichswerte, und zwar um das vier- bis zwölfwache (Gemeinde Schladen bzw. Friedland). Bei Szenario HQextrem fällt der Unterschied wiederum am geringsten aus (etwa im Verhältnis 1:2 bis 1:6 (Gemeinde Gieboldehausen bzw. Friedland)).

Abbildung 6: Potenziell von Hochwasser betroffene Einwohner in vier Beispielmunicipalitäten

Quelle: Eigene Darstellung.

Vorläufiges Fazit zu den vorgestellten Methoden

Der rasterzellenbasierte Ansatz zur Bestimmung der bei den drei Szenarien im Überflutungsreich liegenden Gebäude liefert wertvolle Hinweise und ergänzt die bisher bekannten Informationen in den Hochwasserrisikokarten. Bei einem mit hoher Wahrscheinlichkeit eintretenden Hochwasser (alle 20 bis 25 Jahre) wären z. B. an der Rhume rund 30 Gebäude und an der Innerste rund 270 Gebäude betroffen. Bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen würden an den beiden Flüssen in Niedersachsen (Länge rund 40 bzw. 85 km) rund 700 bzw. über 1.700 Gebäude im Überschwemmungsgebiet liegen. In der Regel sind am Unterlauf der Flüsse deutlich mehr Gebäude als an ihrem Oberlauf betroffen.

Der Vergleich von zwei Erhebungsvarianten zu den betroffenen Einwohnern entlang der Flüsse bei drei Hochwasserszenarien erbrachte für den rasterzellenbasierten Ansatz mit konkretem Bevölkerungswert pro Zelle gegenüber dem Ansatz mit gemeindebezogener Einwohnerdichte der Wohnbauflächen in den Risikogebieten für die jeweiligen Gewässerabschnitte deutliche Unterschiede. Die Einwohnerwerte zu vier Beispielmunicipalitäten sind bei der Rasterzellenvariante je nach Hochwasserszenario um rund zwei bis zwölf Mal höher als bei der Vergleichsvariante. Der Grund dafür ist vermutlich folgender: Beim rasterbasierten Ansatz werden die Einwohnerwerte der vom Hochwasser betroffenen Zellen jeweils als ganzer Wert aufsummiert, unabhängig davon, ob die gesamte Rasterzelle oder nur ein kleiner Teil betroffen ist. In ländlichen Gebieten wie in Niedersachsen kann dieses Vorgehen zu Überschätzungen führen. Bei der NLWKN-Methode wird nur der direkt vom Hochwasser betroffene Flächenanteil im Risikogebiet einer Gemeinde mit der

zuvor gemeindespezifisch bestimmten Einwohnerdichte zu Grunde gelegt. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass in Abhängigkeit von der Fragestellung und weiteren Verwendung der Ergebnisse die geeignetste Methode auszuwählen ist.

3.2 Schwerpunkt 2

3.2.1 Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214): Flächengebundene Förderung des Ökologischen Landbaus

Förderumfang

Das niedersächsische und bremische Agrarumweltprogramm (NAU/BAU) umfasst die Flächenförderung für ökologisch wirtschaftende Betriebe. Die Prämienhöhe staffelt sich nach Umstellern⁷ und Beibehaltern⁸ des Ökologischen Landbaus sowie nach den Hauptnutzungsarten Acker, Dauergrünland, Gemüse und Dauerkulturen.

In Niedersachsen und Bremen weisen die Förderzahlen im Jahr 2012 1.111 Betriebe oder 2,3 % der im InVeKoS erfassten landwirtschaftlichen Betriebe⁹ mit ökologischer Produktionsweise aus, ihre landwirtschaftliche Fläche (LF) beträgt knapp 73.600 ha (vgl. **Tabelle 7**)¹⁰.

Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten LF liegt in Niedersachsen/Bremen bei 2,8 % und erreicht damit nicht einmal die Hälfte des bundesdeutschen Durchschnittswertes von 6,1 %. Rund 6 % des Dauergrünlandes, aber nur knapp 1,5 % der Ackerfläche werden ökologisch bewirtschaftet. Hingegen fällt der relativ hohe Anteil von knapp 10 % ökologisch bewirtschafteter Dauerkulturfläche auf. Dabei ist aber zu beachten, dass niedersächsische Dauerkulturflächen im InVeKoS nur zu rund 80 % erfasst sind.

⁷ Neuantragstellern, die bisher noch keine Förderung erhielten, wird in den ersten beiden Umstellungsjahren eine höhere Prämie/ha gewährt.

⁸ Für alle Antragsteller, die entsprechend der EU-Richtlinie für Ökologischen Landbau produzieren und keine Umsteller (mehr) sind.

⁹ Das sind alle Betriebe Niedersachsens und Bremens, die Direktzahlungen und/oder flächengebundene Zahlungen aus dem ELER erhalten.

¹⁰ Die hier aufgeführten Zahlen entstammen den Antragsdaten für Agrarumweltmaßnahmen im InVeKoS (Anlage 2). Laut Angaben der Landwirtschaftszählung für Niedersachsen aus dem Jahr 2010 werden 78.495 ha ökologisch bewirtschaftet, davon 32.882 ha Acker und 35.580 In den Ökokontrollstellen waren laut LAVES Ende 2012 1.421 Betriebe mit 74.496 ha landwirtschaftlicher Fläche gemeldet.

Tabelle 7: Vergleich von ökologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben nach Betriebsgrößenklassen

	Betriebsgrößenklassen nach LF												Gesamt		
	<10 ha		10-30 ha		30-50 ha		50-100 ha		100-200 ha		>= 200 ha		Öko	Konv.	
	Öko	Konv.	Öko	Konv.	Öko	Konv.	Öko	Konv.	Öko	Konv.	Öko	Konv.			
Alle Betriebe															
LF	n	198	13.880	315	9.410	158	6.661	227	11.082	160	5.664	53	1.610	1.111	48.307
	[ha] Ø	5,7	4,3	18,6	18,7	39,4	39,9	72,6	71,6	136,8	134,8	415,1	317,6	66,2	53,2
	[ha] Σ	1.127	59.365	5.862	176.350	6.230	265.573	16.480	793.362	21.891	763.574	22.001	511.350	73.591	2.569.575
davon:															
Ackerfläche	n	78	5.584	162	7.388	105	6.186	161	10.532	132	5.507	47	1.586	685	36.783
	[ha] Ø	3,4	3,6	10,9	14,4	22,3	30,6	44,5	52,1	81,2	103,3	133,9	277,1	41,7	50,9
	[ha] Σ	263	20.327	1.761	106.316	2.336	189.497	7.166	548.448	10.714	568.779	6.293	439.464	28.534	1.872.830
Dauergrünland	n	153	11.512	275	6.890	138	4.968	209	9.121	154	4.893	52	1.366	981	38.750
	[ha] Ø	4,5	3,3	13,0	9,2	24,9	14,7	42,1	26,4	71,2	39,2	301,7	50,3	44,0	17,4
	[ha] Σ	696	37.813	3.568	63.606	3.435	73.277	8.849	240.746	10.967	191.950	15.689	68.749	43.203	676.141
Dauerkulturen	n	56	317	50	487	25	175	23	256	17	202	4	114	175	1.551
	[ha] Ø	2,8	2,9	9,9	12,2	17,5	13,8	14,8	10,7	10,0	6,7	0,8	14,9	9,2	9,7
	[ha] Σ	157	936	495	5.925	436	2.422	339	2.787	171	1.357	3	1.700	1.601	15.127
Dauergrünland an der LF	Ø	75	83	70	52	64	37	58	37	53	30	62	17	64	52
Hauptfutter an der LF	Ø	80	88	75	66	74	59	68	59	63	52	71	37	72	67

Öko = ökologisch wirtschaftender Betrieb, im Sinne von Teilnehmer an NAU/BAU C oder an NAU/BAU W1
 Konv. = konventionell wirtschaftender Betrieb, im Sinne von kein Teilnehmer an NAU/BAU C oder W1

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2012.

Der Anteil der ökologisch bewirtschafteten LF an der jeweiligen LF der Betriebsgrößenklasse ist mit Ausnahme der Betriebsgrößenklasse < 10 ha über alle Größenklassen vergleichbar und beträgt zwischen 2 und 3 % (vgl. Tabelle 7). Damit besteht bis auf die genannte Ausnahme keine besondere Affinität für bzw. gegen den Ökologischen Landbau bezogen auf die Betriebsgrößenklasse. Der vergleichsweise hohe Anteil ökologisch bewirtschafteter LF in der Betriebsgrößenklasse > 200 ha ist ein statistischer Effekt und der Teilnahme weniger sehr großer Betriebe an der Förderung gezollt.

Der Teilnehmer an der Ökoförderung bewirtschaftet im Durchschnitt 66 ha LF und seine Flächenausstattung übersteigt die seiner konventionell wirtschaftenden Berufskollegen um durchschnittlich 13 ha. Für Verpflichtungen¹¹ im Jahr 2012 erhielt der „Durchschnittsteilnehmer“ als Beibehalter unter der Prämisse, dass er keine Sonderkulturen bewirtschaftet, knapp 9.100¹² Euro Ökoförderung/Jahr, als Umsteller rd. 17.400 Euro/Jahr¹³.

Knapp 60 % der geförderten LF entfallen auf Dauergrünland (GL). Der Anteil sowohl des GL als auch der Hauptfutterfläche (HFF) an der LF der Öko-Betriebe ist mit 64 bzw. 72 % deutlich höher als in den konventionellen Betrieben (52 bzw. 67 %). Besonders deutlich tritt dieses Resultat in der Größenklasse > 200 ha zu Tage. Während sich in dieser Größenklasse bei den konventionellen Betrieben viele „große“ Ackerbaubetriebe befinden und deshalb der GL-Anteil der Klasse im Mittel nur 17 % beträgt, liegt der GL-Anteil der Öko-Betriebe bei 62 % (s. Tabelle 7). Da die InVeKoS-Daten keine Einteilung nach Betriebsform beinhalten, wird zur Klassifizierung der HFF-Anteil herangezogen. Unterstellt wird, dass es sich bei Betrieben mit mehr als 75 % HFF um Futterbaubetriebe handelt. Der Anteil der so generierten, an der Ökoförderung teilnehmenden Futterbaubetriebe beträgt 54 % (s. **Tabelle 8**). Sie bewirtschaften 58 % der Förderfläche. Für die Öko-Produzenten in den Betriebsgrößenklassen < 30 ha kann aus arbeitswirtschaftlichen Gründen die Milchproduktion weitestgehend ausgeschlossen werden.

Tabelle 8: Ökologisch wirtschaftende Betriebe geschichtet nach Hauptfutterfläche

		Anteil HFF an LF			Gesamt
		< 50 %	50-75%	>=75%	
Anzahl	n	373	128	610	1.111
Betriebsgröße	[ha] Ø	62,3	61,0	69,7	66,2
Flächenumfang	[ha] Σ	23.244	7.805	42.542	73.591

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2012.

¹¹ Ohne Kontrollkostenzuschuss. Dieser beträgt 35 Euro/ha höchstens jedoch 530 Euro je Zuwendungsempfänger.

¹² Jährliche Zuwendung: 137 Euro/ha Ackerfläche und Grünland.

¹³ Jährliche Zuwendung 262 Euro/ha Ackerland und Grünland; bei Einführung der Maßnahme in den ersten zwei Jahren.

Nachhaltigkeit der Förderung

Als Betriebe, die bereits 2006, d. h. in der alten Förderperiode, ökologisch produzierten und die ökologische Produktionsweise noch 2012 fortführen, können anhand ihrer identischen Betriebsnummer 720 Betriebe identifiziert werden (vgl. **Tabelle 9**). Für diese Betriebe gilt, dass sie mehr als einen Verpflichtungszyklus von 5 Jahren durchlaufen haben und sich weiterhin für die ökologische Produktionsweise entschieden haben. Vor diesem Hintergrund kann von einer „Nachhaltigkeit der Förderung“ gesprochen werden. Die so identifizierten Öko-Betriebe bewirtschaften mit knapp 49.000 ha zwei Drittel der Öko-Fläche des Jahres 2012.

Tabelle 9: Förderperiode 2007 bis 2013 – Neu- und Altantragsteller des Ökologischen Landbaus

2012 vs. 2006		Betriebsgrößenklassen nach LF						Gesamt
		< 10 ha	10-30 ha	30-50 ha	50-100 ha	100 - 200 ha	>=200 ha	
"nachhaltiger" Öko-Betrieb (bereits 2006 Teilnehmer an NAU/BAU-C)								
Anzahl	n	95	211	112	151	110	41	720
Betriebsgröße	[ha] Ø	5,7	18,7	39,5	72,0	139,2	333,9	67,8
Flächenumfang	[ha] Σ	537	3.948	4.428	10.877	15.312	13.690	48.791
Neuantragsteller in laufender Förderperiode (mit konventioneller Produktion 2006)								
Anzahl	n	27	33	17	32	17	5	131
Betriebsgröße	[ha] Ø	6,6	16,9	39,3	75,7	127,6	294,7	57,0
Flächenumfang	[ha] Σ	179	557	669	2.423	2.170	1.473	7.471
Neuantragsteller ohne Hinweis auf Produktionsform 2006 (da 2012 neue Betriebsnummer)								
Anzahl	n	76	71	29	44	33	7	260
Betriebsgröße	[ha] Ø	5,4	19,1	39,1	72,3	133,6	976,9	66,7
Flächenumfang	[ha] Σ	412	1.357	1.134	3.179	4.409	6.838	17.329

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2012 und 2006.

In der laufenden Förderphase, d. h. seit 2007, haben 131 Betriebe von konventioneller Produktion auf ökologische Produktionsweise umgestellt (vgl. Tabelle 9). Es handelt sich um Betriebe, die vor Beginn der laufenden Förderphase, d. h. in 2006 nachweislich keine Förderung für den Ökologischen Landbau erhielten, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass sie konventionell produzierten. Diese Betriebe bewirtschaften in 2012 rd. 7.500 ha LF. Mit einer durchschnittlichen Flächenausstattung von 57 ha LF sind sie um gut 10 ha LF kleiner als die erstgenannte Gruppe der „nachhaltigen“ Öko-Betriebe.

Weniger eindeutig lassen sich die Betriebe der dritten Gruppe einordnen, die in 2012 ökologisch produzieren, deren Betriebsnummer jedoch nicht im Datensatz 2006 vergeben wurde. Ursachen für Neuvergabe von Betriebsnummern sind heterogen und umfassen bspw. Neu- oder Ausgründungen, Erbfolge etc. Anzunehmen ist, dass sich die Ökobetriebe dieser Gruppe sowohl aus Neueinsteigern als auch Beibehaltern zusammensetzen.

In **Tabelle 10** wird der Fokus auf die Umstellungsförderung gelegt, d. h. auf die Betriebe, die sich in den ersten zwei Umstellungsjahren befinden. Da der uns vorliegende InVeKoS-Datensatz keine

Kennziffer für die Umstellungsbetriebe enthält, wurde wiederum mit einer Annäherung gearbeitet. Selektiert wurden Betriebe, die erstens im Jahr 2012 Öko-Förderung erhalten und zweitens im Datensatz 2010 zu finden sind, jedoch drittens keine Öko-Förderung in 2010 erhielten. Betriebe, die diese Bedingungen erfüllen, werden als Umsteller definiert. Hiernach erhalten im Jahr 2012 88 Betriebe Umstellungsförderung, ihre LF beträgt rd. 3.100 ha. Die neu hinzu gewonnene Ökofläche hat einen Anteil von gut 4 % an der gesamten Öko-Förderfläche des Jahres 2012. Damit kann festgestellt werden, dass nach wie vor Umstellungspotenzial besteht. Auffällig ist jedoch, dass die durchschnittliche LF der Umsteller mit knapp 35 ha um 30 ha geringer ausfällt als die durchschnittliche Flächenausstattung aller Öko-Betriebe (vgl. Tabelle #.1). Auch unterschreitet die Flächenausstattung der Umsteller um 18 ha die durchschnittliche Betriebsgröße der konventionell wirtschaftenden Betriebe.

Tabelle 10: Ökologischer Landbau – Beibehalter und Umsteller im Jahr 2012

2012 vs. 2010		Betriebsgrößenklassen nach LF						Gesamt
		< 10 ha	10-30 ha	30-50 ha	50-100 ha	100 - 200 ha	>=200 ha	
Beibehalter (Öko-Teilnehmer 2010)								
Anzahl	n	145	262	138	204	141	51	941
Betriebsgröße	[ha] \emptyset	5,7	18,7	39,3	72,4	137,8	418,2	70,8
Flächenumfang	[ha] Σ	820	4.893	5.419	14.778	19.423	21.328	66.662
Umsteller (kein Öko-Teilnehmer 2010)								
Anzahl	n	27	28	12	13	8	0	88
Betriebsgröße	[ha] \emptyset	5,6	17,8	40,3	75,1	126,5	0,0	35,5
Flächenumfang	[ha] Σ	150	498	484	977	1.012	0	3.121
mit neuer Betriebsnummer (2010 nicht mit Betriebsnummer 2012 geführt)								
Anzahl	n	26	25	8	10	11	2	82
Betriebsgröße	[ha] \emptyset	6,0	18,8	40,9	72,5	132,3	336,6	46,4
Flächenumfang	[ha] Σ	157	470	327	725	1.455	673	3.807

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2012 und 2010.

Ein weiterer Parameter für die Nachhaltigkeit von Förderung ist der Umfang der Betriebe, die die ökologische Produktionsweise wieder aufgegeben haben. Hierbei handelt es sich um Betriebe, die in der Vergangenheit – als Basis wird wieder das Jahr 2006 angesetzt - Förderung für Ökologischen Landbau erhielten und 2012 nicht mehr ökologisch produzieren. In der Analyse sind Betriebe zu unterscheiden, die zur konventionellen Produktionsweise zurückgekehrt sind (Rückumsteller) und Betriebe, die die Produktion z. B. aus Altersgründen aufgegeben haben oder durch Bildung von Kooperationen in einem anderen Unternehmen aufgegangen sind.

Als Rückumsteller werden Betriebe selektiert, die 2006 Zahlungen für die ökologische Wirtschaftsweise erhielten und 2012 keine Öko-Förderung erhalten haben, jedoch (weiterhin) im InVeKoS geführt werden. Als Rückumsteller lassen sich 60 Betriebe identifizieren, ihre Förderfläche betrug 2006 3.266 ha, die durchschnittliche Betriebsgröße 71,5 ha. Das Verteilungsmuster der Rückumsteller über die Betriebsgrößenklassen entspricht in etwa dem der 2012 ökologisch wirtschaftenden Betriebe (vgl. Tabelle 1). Hieraus ergibt sich, dass kein systematischer Zusammen-

hang zwischen Betriebsgröße und Rückumstellung besteht, auf den die Förderung ausgerichtet werden könnte. Die LF der Rückumsteller ist von 2006 auf 2012 um rund 165 ha zurückgegangen.

Tabelle 11: Rückumsteller auf konventionelle Produktionsweise

2006 vs. 2012		Betriebsgrößenklassen nach LF						Gesamt
		< 10 ha	10-30 ha	30-50 ha	50-100 ha	100 - 200 ha	>=200 ha	
Rückumsteller (Antragsteller mit NAU/BAU-Öko-Teilnahme 2006, aber nicht 2012)								
Anzahl	n	5	18	8	18	9	2	60
LF	[ha] \emptyset	6,4	18,0	41,4	66,4	143,3	558,3	71,5
LF	[ha] Σ	32	324	331	1.195	1.290	1.117	4.288
Förderfläche	[ha] Σ	32	302	294	1.049	1.195	395	3.266
Grünlandanteil	%	81	92	75	58	87	91	78
keine Betriebsnummer 2012 (Betriebsnummer des Öko-Teilnehmers 2006 wird 2012 nicht mehr geführt)								
Anzahl	n	59	63	42	52	30	4	250
Betriebsgröße	[ha] \emptyset	5,7	17,3	41,9	73,7	136,5	1.470,7	68,0
Flächenumfang	[ha] Σ	337	1.093	1.758	3.832	4.094	5.883	16.997

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2012 und 2006.

Als letzte Gruppe in der **Tabelle 11** werden Betriebe geführt, deren Betriebsnummer 2012 nicht mehr im Datensatz geführt wird. Ursächlich für den Wegfall von Betriebsnummern können die bereits oben dargestellten Gründe sein.

Öko-Förderung in Kombination mit weiteren flächengebundenen Förderungen

Als weitere flächengebundene Fördermaßnahmen außerhalb des NAU/BAU, für deren Erhalt Betriebe mit der Öko-Förderung zugelassen sind, sind der Erschwernisausgleich und die Ausgleichszulage zu nennen (**Tabelle 12**).

Tabelle 12: Inanspruchnahme weiterer flächengebundener ELER-Förderungen durch Öko-Betriebe

Öko-Betriebe mit ...		Ausgleichs- zulage	Vertrags- naturschutz	Erschwernis- ausgleich
Anzahl	n	354	115	63
Förderfläche Öko	[ha] Σ	60.374	8.359	5.724

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2012 und ELER-Förderdaten.

Knapp 60 % aller geförderten Öko-Betriebe haben auch die Ausgleichszulage beantragt, der Flächenumfang beträgt 60.400 ha. Damit wird für 82 % der Öko-Förderfläche zusätzlich die Ausgleichszulage gewährt. Von den 1.111 Öko-Betrieben nehmen knapp 10 % auch an Vertragsnaturschutzmaßnahmen des Kooperationsprogramms Naturschutz teil. Ihre Vertragsnaturschutzfläche umfasst rd. 8.400 ha und damit ca. 19 % der Förderfläche des Kooperationsprogramms Natur-

schutz. Zur Einordnung ist anzufügen, dass einer der flächenmäßig stärksten Vertragsnaturschutzteilnehmer gleichzeitig auch Ökoproduzent ist. 63 Öko-Betriebe erhalten für rd. 5.700 ha Zahlungen nach dem Erschwernisausgleich.

3.3 Schwerpunkt 3

3.3.1 Dorferneuerung und -entwicklung (ELER-Code 322)

Die Maßnahme 322 (Dorferneuerung (DE)) zählt zu den großen Maßnahmen in *PROFIL*. In den Jahren 2007 bis 2013 wurden rund 8.700 Projekte mit Fördermitteln (EU- und nationalen Mitteln) in Höhe von 168 Mio. Euro abgeschlossen. Das dadurch erreichte Volumen an förderfähigen Kosten betrug fast 389 Mio. Euro.

Die Projekte verteilen sich auf verschiedene Fördergegenstände. In Bezug auf die Höhe der förderfähigen Kosten dominiert die Erhaltung und Gestaltung von land- und forstwirtschaftlicher Bausubstanz (die in der Regel von privaten Zuwendungsempfängern durchgeführt wird) gefolgt von Arbeiten an Straßen und Plätzen (durchgeführt von öffentlichen Zuwendungsempfängern). Die Projektumsetzung in DE-Verfahren erfolgt hauptsächlich in Dörfern, die ins DE-Programm aufgenommen wurden und für die ein DE-Plan erstellt wurde¹⁴.

Dorfdatenbank: Zielsetzung und Untersuchungsansatz

Die geförderten Projekte haben je nach Richtlinienziffer ähnliche Inhalte. Sie werden aber unter den individuellen Rahmenbedingungen der jeweiligen Dörfer umgesetzt und können daher zu ganz unterschiedlichen Wirkungen führen. Im Rahmen der Evaluierung muss daher neben der landesweiten Auswertung auch die Umsetzung vor Ort in den Dörfern betrachtet werden. Mit dem Ansatz der Dorfdatenbank erfolgt erstmalig die Untersuchung und Analyse der Projektförderung unter Berücksichtigung sozio-ökonomischer Rahmenbedingungen auf Ebene von Einzeldörfern. Ziel der Erfassung der Dörfer in einer Datenbank ist es, anhand der zusammengestellten Daten Hinweise für eine Erklärung der unterschiedlichen Umsetzung in den DE-Verfahren zu finden.

Die Analyse der Förderdaten auf Dorfebene erfolgte unter der Annahme, dass sich der Erfolg von Dorferneuerung anhand der Art der umgesetzten Projekte und der Höhe der förderfähigen Kosten pro Dorf messen lässt. Hinzu kommt das Projekte an Gemeinschaftseinrichtungen Hinweise auf höheres Engagement und Gemeinschaftsgefühl im Dorf geben können.

Die Analyse orientiert sich daher an der Höhe der förderfähigen Kosten auf Dorfebene und der Zusammensetzung der Projekte, unterschieden nach dem Anteil von Projekten der Gebietskör-

14 Darüber hinaus wird ein Teil der Förderung in Maßnahme 322 auch außerhalb des DE-Verfahrens umgesetzt.

perschaft (öffentlichen Projekten) und solchen anderer Träger (private Projekte), zu denen u. a. die Landwirte/Handwerksbetriebe, Kirchen, Vereine und sonstige Private gehören.

Vorgehensweise

Grundlage für die Dorfdatenbank sind die Förderdaten 2007 bis 2013. Aufgenommen in die Dorfdatenbank wurden DE-Verfahren, die in den Jahren 2006 bis 2008 begonnen wurden, da diese voraussichtlich im Verlauf der Förderperiode Schwerpunkte der Umsetzung sind.

Ein DE-Verfahren in Niedersachsen konnte in den Jahren 2006 bis 2008 sowohl ein Einzeldorf, eine Dorfgruppe als auch eine Verbunddorferneuerung umfassen. Bei einer Dorfgruppe wird nicht für ein einzelnes Dorf ein eigenständiger DE-Plan erstellt, sondern für mehrere Dörfer gemeinsam. Verbindende Elemente zwischen den Dörfern können dabei enthalten sein, müssen aber nicht vorkommen. Dabei kann es sich um Dörfer einer Gemeinde, aber auch um solche unterschiedlicher Gemeinden handeln. Im Rahmen einer Verbund-DE wurde sowohl für die einzelnen Dörfer bzw. kleinere Dorfgruppen ein eigener Plan erstellt, als auch ein übergreifender und verbindender Plan für das Gesamtgebiet.

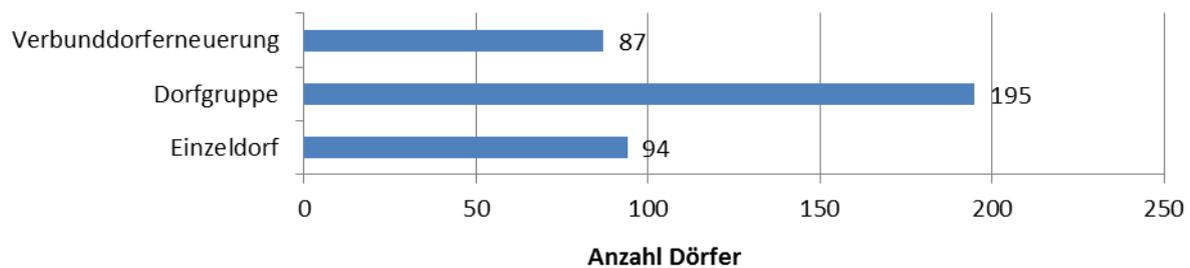
In den Förderdaten sind die Förderprojekte jeweils nach DE-Verfahren aufgeführt. Für die Zuordnung der Förderprojekte zu Einzeldörfern in der Datenbank mussten die Förderdaten der Dorfgruppe/Verbund-DE aufgeschlüsselt werden. Gemeinsame Projekte innerhalb einer Dorfgruppe oder einer Verbund-DE (z. B. die Erstellung des DE-Plans oder gemeinsame Pflanzaktionen) wurden kostenmäßig auf alle beteiligten Dörfer aufgeteilt. Schwierig ist der Umgang mit kleinen Dörfern und Streusiedlungsbereichen. Diese wurden für die vorliegenden Auswertungen und erste Analysen als Einzeldörfer in die Dorfdatenbank aufgenommen.

Ergebnis der Dorfdatenbank

In der Dorfdatenbank sind 376 Einzeldörfer mit 3.730 Projekten und rund 128 Mio. Euro förderfähigen Kosten erfasst. Somit wurden rund ein Drittel der förderfähigen Kosten und sogar 43 % der Projekte, die bisher in der dieser Förderperiode verausgabt wurden, in Dörfern der Dorfdatenbank realisiert¹⁵.

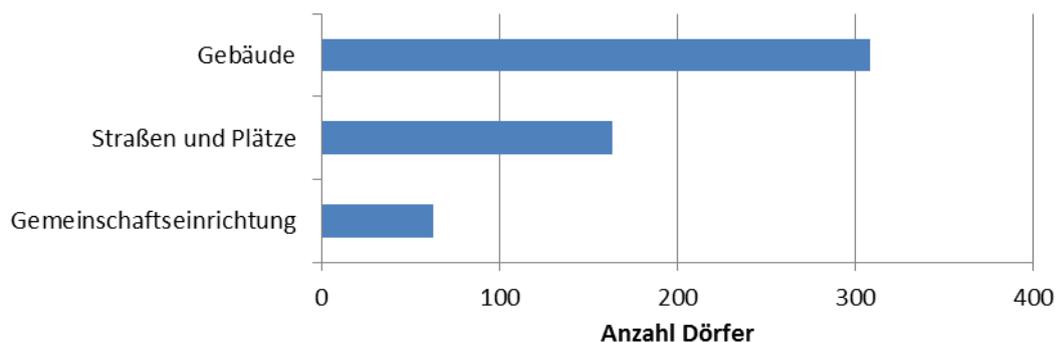
Abbildung 6 zeigt, dass ungefähr die Hälfte der Dörfer ihr DE-Verfahren in einer Dorfgruppe durchgeführt haben. 87 Dörfer haben dies im Rahmen einer Verbund-DE gemacht. Bei 94 Einzeldörfern wurde der DE-Plan spezifisch für das jeweilige Dorf erstellt.

¹⁵ Die restlichen 57 % der Projekte wurden in Dörfern durchgeführt, die kein DE-Verfahren durchgeführt haben oder die vor 2006 bzw. nach 2008 ins DE-Programm aufgenommen wurden.

Abbildung 6: Art des DE-Verfahrens

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Dorfdatenbank, N=376.

Im Hinblick auf die Art der umgesetzten Projekte (**Abbildung 7**) zeigt sich, dass neben der Erstellung des DE-Plans und der Umsetzungsbegleitung in über 80 % der Dörfer Arbeiten an (öffentlichen und privaten) Gebäuden gefördert wurden. Dabei können pro Dorf mehrere Projekte umgesetzt worden sein. An zweiter Stelle folgen Projekte zur Gestaltung von Straßen und Plätzen. In rund 40 % der Dörfer wurden Projekte dieser Art gefördert. Projekte, die Gemeinschaftseinrichtungen zum Inhalt hatten, wurden in ca. 17 % der Dörfer realisiert.

Abbildung 7: Art der umgesetzten Projekte in den Dörfern

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Dorfdatenbank, N=376.

Ergebnisse der Einzeldörfer

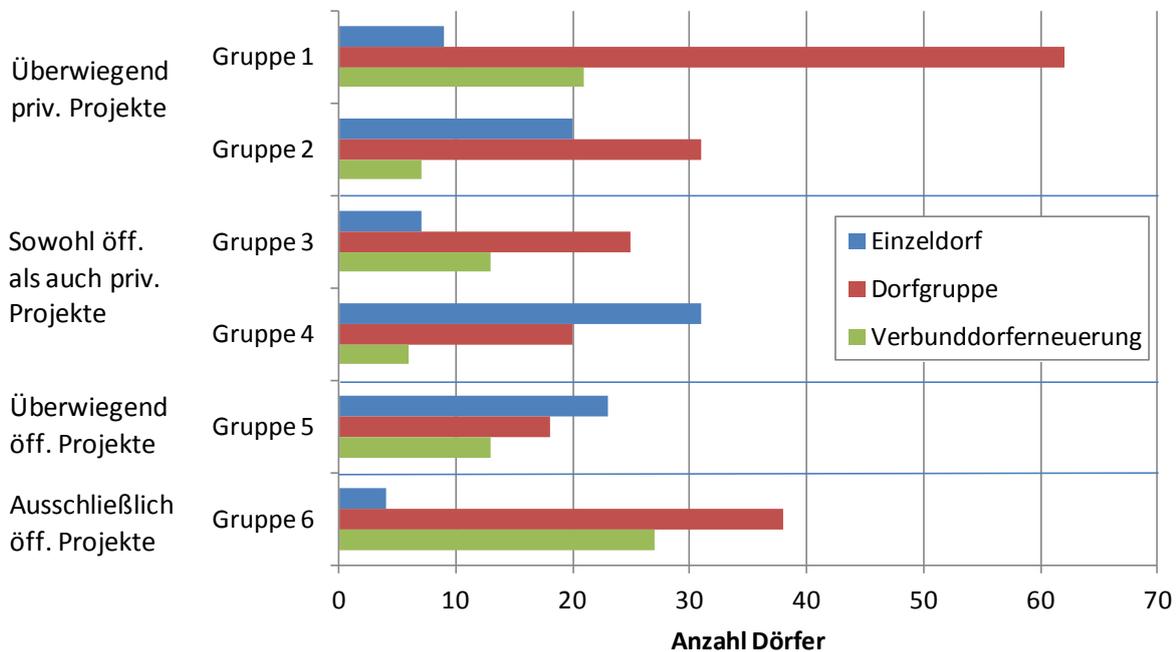
Die Dörfer wurden im Hinblick auf ihr Verhältnis von öffentlichen und privaten Projekten und der Höhe der förderfähigen Gesamtkosten in Gruppen eingeteilt (siehe **Tabelle 13**). Die Dörfer mit überwiegend privaten Projekten sowie die Dörfer mit gleichermaßen öffentlichen wie privaten Projekten wurden nochmals anhand der Summe förderfähiger Kosten (weniger oder mehr als 300.000 Euro) unterteilt, sodass sechs Gruppen mit einer ähnlich hohen Anzahl Dörfer entstehen (siehe **Abbildung 8**).

Tabelle 13: Gruppeneinteilung der Dörfer in der Dorfdatenbank

Anteil öff./priv. Projekte (Anteil förderfähige Kosten)	Gruppeneinteilung
Überwiegend private Projekte	Gruppe 1: weniger als 30 % öff. Projekte und weniger als 300.000 Euro förderfähige Kosten
	Gruppe 2: weniger als 30 % öff. Projekte und mehr als 300.000 Euro förderfähige Kosten
Sowohl öffentliche als auch private Projekte	Gruppe 3: 30 - 70 % öff. Projekte und weniger als 300.000 Euro förderfähige Kosten
	Gruppe 4: 30 - 70 % öff. Projekte und mehr als 300.000 Euro förderfähige Kosten
Überwiegend öff. Projekte	Gruppe 5: 71 - 99 % öff. Projekte
Ausschließlich öff. Projekte	Gruppe 6: 100 % öff. Projekte

Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 8: Anzahl der Dörfer nach Art des DE-Verfahrens in den Gruppen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Dorfdatenbank, N=376.

Über die Richtlinienziffern der geförderten Projekte kann auch deren inhaltliche Ausrichtung zugeordnet werden. Hier ist insbesondere von Interesse, ob Gemeinschaftseinrichtungen gefördert wurden.

Gruppe 1 umfasst insgesamt 92 Dörfer, in denen meist nur bis zu 10 Projekte umgesetzt wurden. Von den Dörfern gehören rund zwei Drittel einer Dorfgruppe an, nur neun Einzeldörfer sind vertreten. Bei Betrachtung der Projektdaten zeigt sich, dass in diesen Dörfern neben der Erstellung

der DE-Pläne und der Umsetzungsbegleitung fast nur private Projekte gefördert wurden. Vereinzelt wurden Arbeiten an Straßen oder Plätzen durchgeführt. Diese Gruppe setzt sich zudem fast zur Hälfte aus sehr kleinen Dörfern bzw. Streusiedlungsbereichen¹⁶ zusammen.

Dies sieht in **Gruppe 2** deutlich anders aus. Hier sind die förderfähigen Kosten wesentlich höher und damit auch die Anzahl der durchgeführten Projekte. Sie liegt zwischen 10 und 34 (im Durchschnitt über 17 Projekte pro Dorf), mit einem deutlichen Schwerpunkt bei den Projekten der nicht-öffentlichen Zuwendungsempfänger. Auffällig hierbei ist, dass in acht Dörfern Umnutzungsprojekte (Richtlinienziffer 322.3.5) durchgeführt wurden. Über Planung und Umsetzungsbegleitung hinaus finden sich auch hier nur vereinzelt Projekte öffentlicher Zuwendungsempfänger, insbesondere Arbeiten an Straßen und Plätzen.

In den **Gruppen 3 und 4** finden sich sowohl öffentliche als auch private Projekte, wobei in Gruppe 4 mehr Projekte insbesondere öffentlicher Träger umgesetzt wurden (auch hier im Durchschnitt 17 Projekte pro Dorf). In 24 von 57 Dörfern der Gruppe 4 wurden Arbeiten an Gemeinschaftseinrichtungen gefördert; einen so hohen Anteil gibt es in keiner anderen Gruppe. In dieser Gruppe 4 befindet sich auch die höchste Zahl an Einzeldörfern sowie besonders wenige kleine Dörfer bzw. Streusiedlungen.

Gemäß den Annahmen sind insbesondere die Dörfer in Gruppe 4 diejenigen, die in Bezug auf die Umsetzung von Dorferneuerung am erfolgreichsten sind. Daher wird im nachfolgenden Kasten ein Beispiel für ein solches Dorf aufgezeigt.

Gevensleben bildet zusammen mit Watenstedt die Gemeinde Gevensleben, die zur Samtgemeinde Heeseberg gehört und im Landkreis Helmstedt liegt. Die Gemeinde Gevensleben hatte am 31.12.2012 647 Einwohner, das sind rund 100 Einwohner weniger als zu Beginn des DE-Verfahrens im Jahr 2006. Damit hat die Gemeinde innerhalb von sechs Jahren fast 14 % ihrer Einwohner verloren. Im Landkreis Helmstedt insgesamt lag der Rückgang im gleichen Zeitraum bei rund 6 %, in der Samtgemeinde bei ca. 10 % (Landesamt für Statistik Niedersachsen, 2014). Im Dorf Gevensleben wurden insgesamt 24 Projekte mit förderfähigen Kosten von rund 1,2 Mio. Euro gefördert:

- Erstellung des DE-Plans und die Umsetzungsbegleitung,
- 14 Projekte an privater Bausubstanz (insbesondere an Dächern und Fassaden),
- die Erneuerung und Erweiterung des Dorfgemeinschaftshauses inkl. der Neugestaltung der Außenanlagen,
- Erneuerungsarbeiten an vier Straßen,
- Arbeiten am Sportheim und
- Arbeiten an der Kirche.

Das Beispiel Gevensleben zeigt, dass auch ein Dorf in einer strukturschwachen Lage mit negativer Bevölkerungsentwicklung zahlreiche DE-Projekte umsetzen kann.

¹⁶ Die Einteilung in kleine Dörfer bzw. Streusiedlung erfolgte aufgrund der Sichtung von Kartenmaterial und ist nicht abschließend. Da für die Einzeldörfer keine Bevölkerungszahlen oder weitere Angaben vorliegen, war eine statistische Abgrenzung nicht möglich.

Die Verteilung der Dörfer der Gruppe 4 in ganz Niedersachsen gibt **Tabelle 14** wieder. Sie sind in allen Landkreisen zu finden sind, eine Häufung von 6 bzw. 5 Dörfern tritt nur in den Landkreisen Rotenburg (Wümme) und Wolfenbüttel auf.

Tabelle 14: Anzahl Dörfer der Gruppe 4 je Landkreis

Landkreis	Anzahl Dörfer
Rotenburg (Wümme)	6
Wolfenbüttel	5
Uelzen	4
Cuxhaven, Hildesheim, Northeim	je 3
Aurich, Diepholz, Emsland, Gifhorn, Grafschaft Bentheim, Hameln-Pyrmont, Helmstedt, Holzminden, Osnabrück	je 2
Ammerland, Celle, Cloppenburg, Harburg, Heidekreis, Leer, Nienburg (Weser), Oldenburg, Osterode am Harz, Peine, Schaumburg, Stade, Vechta, Verden, Wesermarsch	je 1

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Dorfdatenbank.

In den **Gruppen 5 und 6** dominieren die öffentlichen Projekte. In Gruppe 5 ist die Bandbreite hinsichtlich der Anzahl der Projekte und der eingesetzten Fördergelder sehr groß. Die förderfähigen Kosten variieren von 50.000 bis zu drei Millionen Euro. Über 80 % der Dörfer in dieser Gruppe haben Projekte an Straßen und Plätzen umgesetzt. Dies stellt sich in Gruppe 6 anders dar. Hier hat nur ein Viertel der Dörfer Projekte an Straßen und Plätzen, in 67 % der Dörfer wurden neben den Planungsprozessen und der Umsetzungsbegleitung keine weiteren Projekte gefördert. Im Durchschnitt wurden nur knapp vier Projekte pro Dorf gefördert und die förderfähigen Kosten liegen daher in der Regel auch deutlich unter 100.000 Euro. Zudem finden sich viele kleine Dörfer bzw. Streusiedlungen in der Gruppe.

Resümee

Die Zusammenstellung der Dorfdatenbank und erste Analysen zeigen, dass die Umsetzung von Projekten in den Dörfern, die in das DE-Programm aufgenommen wurden, sehr unterschiedlich ist. Die Erstellung eines DE-Plans ist nicht zwangsläufig auch mit der Umsetzung von Projekten in jedem Einzeldorf verbunden. In über 100 Dörfern der Gruppen 1 und 6 wurden neben dem Planungsprozess und der Umsetzungsbegleitung nur wenige oder keine weiteren DE-Projekte durchgeführt. Darunter finden sich viele kleine Dörfer bzw. Streusiedlungen. Diese Dörfer sind häufig über eine Dorfgruppe oder Verbund-DE in das DE-Programm eingebunden.

Dem gegenüber stehen Dörfer mit deutlich umfangreicherem Umsetzungsstand, in denen sowohl gestalterische Projekte im öffentlichen und privaten Bereich gefördert wurden als auch Gemeinschaftseinrichtungen geschaffen oder erneuert wurden. Diese umsetzungsstarken Dörfer der Gruppen 3 und 4 sind eher als Einzeldörfer oder im Rahmen einer Dorfgruppe im DE-Programm; es sind deutlich weniger kleine Dörfer bzw. Streusiedlungen. Die umsetzungsstarken Dörfer sind

über ganz Niedersachsen verteilt. Auf den ersten Blick lässt sich hier kein Zusammenhang zur Wirtschaftskraft oder räumlichen Zentralität der Region ablesen.

Ob die Dorferneuerung andere Effekte (z. B. Aktivitäten im Dorf, Projekte ohne oder mit anderer Förderung) ausgelöst hat, kann durch die Datenbank nicht dargestellt werden.

Ausblick

Mit der Dorfdatenbank konnten die unterschiedlichen Umsetzungsstände in den Dörfern aufgezeigt werden. Hierbei ist aber noch zu überprüfen, ob für die Analyse der Umsetzungsstände die Zuordnung der Streusiedlungen und kleinen Dörfer zu den zugehörigen Hauptorten nicht sachgerechter ist und als Folge eine neue Analyse der Umsetzungsstände durchgeführt werden sollte. Die sich an die Analyse anschließenden Fragen sind, warum die Umsetzungsstände so unterschiedlich sind und ob ein hoher Umsetzungsstand mit unterschiedlichen Projekttypen/ Fördergegenständen tatsächlich als Indikator für den Erfolg eines DE-Prozesses genutzt werden kann. Eine erste Verschneidung der Dorfdatenbank mit statistischen Daten hat keine Hinweise auf Zusammenhänge mit z. B. der Bevölkerungsentwicklung oder der siedlungsstrukturellen Lage und der Zuordnung zu einer Gruppe ergeben.

Im nächsten Erhebungsschritt werden neben der Überprüfung der Zuordnung der kleinen Dörfer und Streusiedlungen Expertengespräche in ausgewählten Dörfern geführt. Hier bieten sich die Dörfer an, die bereits zur Halbzeitbewertung im Rahmen der Dorfstudie näher beleuchtet wurden. Sie finden sich in der Dorfdatenbank in den sechs Gruppen wieder und es liegen bereits Informationen (DE-Pläne, Fotos, Interviews) vor, die als Grundlage herangezogen werden können.

3.4 Integrierte ländliche Entwicklungsprozesse (Schwerpunkte 3 und 4)

Im Fokus der aktuellen Analysen standen die beiden Themenfelder „Vergleich der beiden Politikansätze – Leader und ILEK/ILE-ReM“ und „Ausstattung des Regionalmanagements“. Für die Analysen wurden die Ergebnisse der folgenden empirischen Erhebungen verwandt¹⁷:

- XLS-Abfrage: Jährliche Abfrage von Strukturdaten und Aktivitäten der Leader- und ILE-Regionen bei den Regionalmanagements, 2008 ff;
- LAG-/ILE-Befragung: Befragung der LAG-Mitglieder und ILE-Lenkungsgruppen 2009 und 2013 sowie „weiterer Akteure“ in einigen ILE-Regionen 2013;
- RM-Befragung: Befragung der Regionalmanagements (ILE und Leader) 2010;
- ZWE-Befragung: Befragung ausgewählter Zuwendungsempfänger der ZILE Maßnahmen und Leader-Projekte 2012.

¹⁷ Zu Umfang und Rücklaufquoten siehe (Fengler und Raue, 2010; Thünen-Institut für Ländliche Räume et al., 2013, Tabelle A-1).

3.4.1 Vergleich der Instrumente Leader und ILEK/ILE-ReM im Hinblick auf die regionale Entwicklung

In Niedersachsen gibt es mit der Förderung von Leader- und ILE-Regionen zwei ähnliche Instrumente zur Förderung der ländlichen Regionalentwicklung, die sich allerdings in der Ausgestaltung unterscheiden (vgl. **Tabelle 15**).

Die Ziele, die mit den beiden Instrumenten verfolgt werden, unterschieden sich nicht wesentlich voneinander (vgl. ML, 2009). Subjektive Einschätzungen beteiligter Akteure weisen auf die möglichen und tatsächlichen Vor- und Nachteile der beiden Ansätze hin. Auf der einen Seite gibt es den Eindruck: „Bei Leader geht es nur um den Mittelabfluss und den Versuch, eigene Projekte gefördert zu bekommen. Echte inhaltliche Diskussionen und Zusammenarbeit finden nur in den ILE-Regionen statt.“ Demgegenüber steht das Bild „In den ILE-Regionen kungeln die Bürgermeister miteinander und wollen nur den Förderzuschlag abgreifen. Wirkliche Entwicklung, die Umsetzung innovativer Ideen und die Einbeziehung lokaler Akteure finden hauptsächlich in den Leader-Regionen statt.“¹⁸

Tabelle 15: Elemente der Ausgestaltung von Leader und ILEK/ILE-ReM in Niedersachsen

	Leader	ILE
Konzept/Strategie	Eher breit, auch Themen außerhalb des ELER abdeckend	Im Vordergrund stehen Maßnahmen/ Handlungsfelder der ILE (GAK)
Auswahl	Im Wettbewerb	Anerkennung der Konzepte durch ÄfL (dezentral, keine einheitlichen Kriterien)
Koordination / Steuerung	RM-Geschäftsstelle, wird gefördert, max. 20% des LAG-Budgets, Einstellung von Personal oder Vergabe an Büro Dauer: Förderperiode	RM-Förderung bis zu 70%, max. 75.000 Euro/Jahr ¹⁹ , Ausschreibung und Vergabe an Büro vorgeschrieben Dauer: max. 7 Jahre (incl. 2 Verlängerungen, GAK)
Beteiligung von Zivilgesellschaft und WiSo- Partnern	Bei der REK-Erstellung (bottom-up), im Entscheidungsgremium min. 50 %	Bei der ILEK-Erstellung (bottom-up), in der Lenkungsgruppe nicht vorgeschrieben
Entscheidungskompetenz / Budget	Eigenes Mittel-Kontingent, Inhaltliche Entscheidung über Projekte, ÄfL sollen nur formal prüfen/bewilligen Höherer Fördersatz wenn Projekt der Umsetzung eines REK/ILEK dient	Prioritätensetzung Mittel zur Umsetzung von Aktivitäten / Projekten müssen dann jeweils akquiriert werden.

Quelle: Eigene Darstellung (Fengler und Raue, 2010), (ML, 2009).

¹⁸ Aus der Erinnerung zitierte Äußerungen von Leader-/ILE-Regionalmanagements. Zu den Stärken der beiden Ansätze aus Sicht der RM siehe auch Anhang 3, Tabelle 3.3 der Halbzeitbewertung (Fengler und Raue, 2010)

¹⁹ ILEK liegt in der Regel vorher vor.

Um der Frage nachzugehen, inwieweit sich die beiden Ansätze hinsichtlich ihrer Impulswirkung für die Entwicklung der Regionen unterscheiden, erfolgte eine vergleichende Betrachtung der Themenfelder²⁰

- (1) Beitrag zur Interkommunalen Zusammenarbeit,
- (2) Vernetzung / Austausch auch nicht-kommunaler Akteure und
- (3) Mobilisierung endogener Potenziale.

Die Wirkungen geförderter regionaler Entwicklungsprozesse können nicht losgelöst von ihrer Laufzeit betrachtet werden. Für die vergleichende Analyse wurden die Regionen daher nach dem Zeitpunkt der erstmaligen Einrichtung der Geschäftsstelle/des Regionalmanagements in vier Gruppen (A bis D) eingeteilt. **Tabelle 16** zeigt die Zuordnung der Regionen zu den Gruppen. Die vergleichende Analyse bezieht sich auf die Regionen der Gruppe C, die im Zeitraum von Anfang 2008 bis Januar 2009 erstmalig ein Regionalmanagement eingerichtet haben (12 ILE- und 16 Leader-Regionen). Wo angebracht, erfolgt ein Verweis auf Gruppe A (Regionen, die bereits bei LEADER+ oder früher beteiligt waren und ein Regionalmanagement hatten).

²⁰ Abgestimmt mit der evaluierungsbegleitenden Arbeitsgruppe im Mai 2012.

Tabelle 16: Einteilung der Regionen nach dem Zeitpunkt der Einrichtung des Regionalmanagements

Gruppe A Vor 2002	Gruppe B 2006 - 2007	Gruppe C 2008 – 1/2009	Gruppe D Seit 7/2009
ILE-Regionen: Naturpark Lüneburger Heide (ehemals LEADER+)	ILE-Regionen LK Osterode am Harz Kulturraum Oberes Örtze- tal	ILE-Regionen Börderegion Börde-Oste-Worpe Elm-Asse Mitte Niedersachsens Nördliches Harzvorland (+) Nördliches Osnabrücker Land Harzweserland (LK Nort- heim) Region Östlich der Ems Regionalpark Rosengarten Soestenederung Tourismudreieck Vechta	ILE-Regionen Mittleres Ostfriesland Peiner Land Südliches Osnabrücker Land Wittlager Land 2010 und später: Mittleres Ammerland Steinhuder Meer und unteres Leinetal Westharz Aller-Fuhse-Aue
Leader-Regionen Aller-Leine-Tal Elbtalaue Fehngebiet Göttinger Land Hasetal Hohe Heide Isenhagener Land Nordseemarschen VoglerRegion im Weser- bergland W.E.R.O. Wesermarsch in Bewe- gung Westliches Weserbergland Wildeshauser Geest	Leader-Regionen Kehdingen-Oste Kulturlandschaften Oster- holz Wesermünde-Süd	Leader-Regionen Achtern-Elbe-Diek Altes Land und Horneburg Grafschaft Bentheim HadlerRegion Hümmling Heideregion Ülzen Leinebergland Lachte-Lutter-Lüß ²¹ Moor ohne Grenzen Moorexpress Stader Geest Östliches Weserbergland Schaumburger Land Südliches Emsland Vogelpark-Region Wesermünde Nord Gesundregion Wümme- Wiester-Niederung	

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf der jährlichen XLS-Abfrage.

²¹ Teile der LEADER+-Region Südheide und Teile von Celle, der andere Teil der ehemaligen L+-Region gehört zum Kulturraum Oberes Örtzetal

3.4.1.1 Beitrag zur Interkommunalen Zusammenarbeit

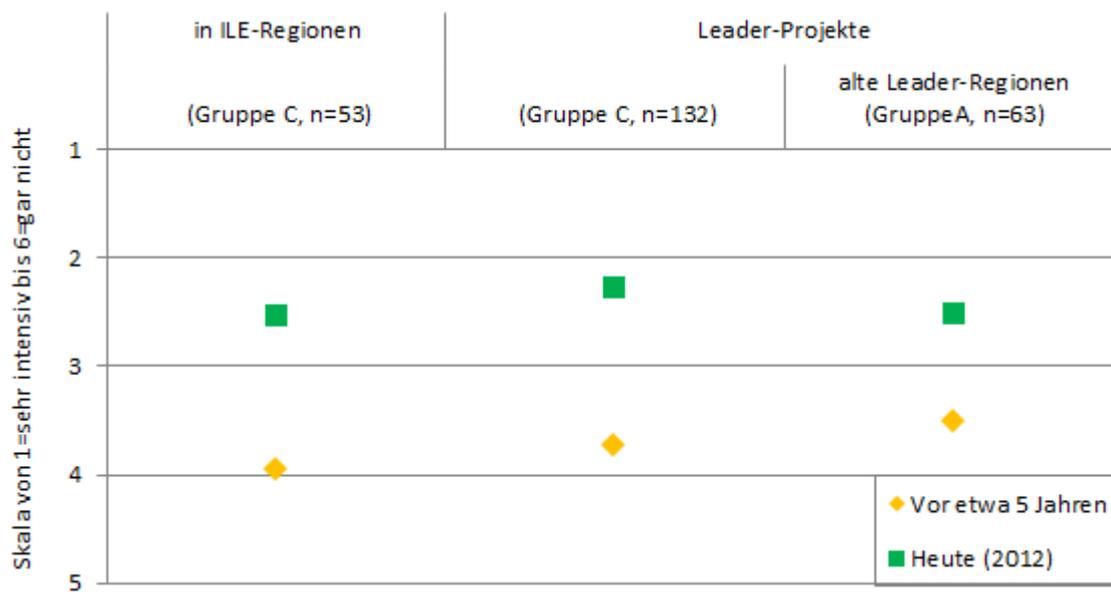
Vor allem vor dem Hintergrund knapper kommunaler Kassen ist das Thema Interkommunale Zusammenarbeit (IKZ) in den vergangenen Jahren zunehmend wichtiger geworden. Neben dem Aspekt der Kosteneinsparung durch Kooperation spielt hier auch die Erkenntnis, dass komplexe Herausforderungen wie der demographische Wandel nicht von einer Kommune allein bewältigt werden können, eine große Rolle (Schulz-Hönerhoff, 2012). Interkommunale Zusammenarbeit kann dabei punktuell sein (in einzelnen Projekten), gemeinsame Strategieentwicklung und Umsetzung beinhalten oder auch in letzter Konsequenz zur Fusion von Kommunen führen (vgl. Hesse und Alexander, 2006, S. 26).

Regionale Entwicklungsprozesse wie Leader und ILEK/ILE-ReM können einen Beitrag zur interkommunalen Zusammenarbeit leisten, indem sie Austauschmöglichkeiten schaffen, die Identifikation von gemeinsamen Interessen ermöglichen und ggf. konkrete gemeinsame Aktivitäten unterstützen. Aspekte der IKZ wurden sowohl in der LAG-/ILE-Befragung als auch bei der ZWE-Befragung betrachtet.

Die Zuwendungsempfänger wurden gefragt, wie intensiv die Zusammenarbeit ihrer Kommunen mit Nachbarkommunen vor 5 Jahren war und zum Zeitpunkt der Befragung ist. Die Auswertung beschränkt sich auf die öffentlichen Projektträger, da davon auszugehen ist, dass diese Veränderungen eher wahrnehmen als private Projektträger.

Insgesamt zeigt sich nach Einschätzung der Befragten eine deutliche Intensivierung der interkommunalen Zusammenarbeit. Weder zwischen den einzelnen ZILE-Maßnahmen noch zwischen Leader- und ILE-Regionen (vgl. **Abbildung 9**) lassen sich belastbare Unterschiede feststellen. In den alten Leader-Regionen hat sich die Intensität der Zusammenarbeit allerdings weniger verändert als in den neuen Leader-Regionen. Dieses Ergebnis überrascht nicht, da die Akteure in den alten Leader-Regionen ja bereits auf vorhandene Kooperationsstrukturen aufbauen können.

Abbildung 9: Einschätzung der befragten Gebietskörperschaften: Bitte denken Sie ganz allgemein an die Zusammenarbeit Ihrer Gemeinde²² mit benachbarten Gemeinden: Wie intensiv war diese Zusammenarbeit vor etwa 5 Jahren und wie intensiv ist sie heute?



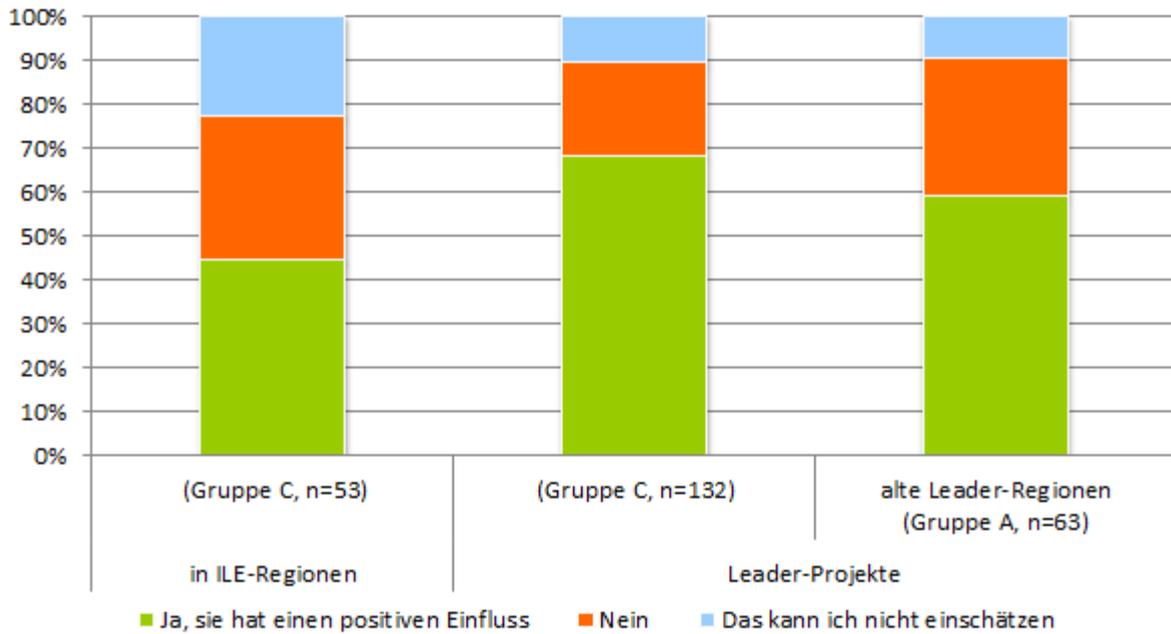
Quelle: Zuwendungsempfängerbefragung (2012), nur öffentliche Träger.

Die Potenziale der interkommunalen Zusammenarbeit werden auch in anderen Politikfeldern und unabhängig von der PROFIL-Förderung diskutiert. Die in Abbildung 9 dargestellten Veränderungen kann man also nicht unbedingt als Wirkung der Leader- und ILE-Förderung betrachten. Daher wurde auch nach dem Beitrag der Förderung zur Intensivierung der IKZ aus Sicht der Gebietskörperschaften gefragt. Deren Einschätzung zeigt **Abbildung 10**. Keine der befragte Gebietskörperschaft nahm erfreulicherweise einen negativen Einfluss wahr.²³ Der Anteil der befragten Gebietskörperschaften, die einen positiven Einfluss der Förderung sehen, ist bei den Projekten in den ILE-Regionen allerdings geringer. Dies ist vor allem auf gestalterische Projekte, die im Rahmen der Maßnahme 322 gefördert wurden, zurückzuführen. Bei Projekten der Maßnahmen 313 und 321 unterscheiden sich die Einschätzungen zwischen Projektträgern in ILE- und Leader-Regionen nicht.

²² Mit dem Begriff Gemeinde ist hier die politische Verwaltungseinheit gemeint, nicht z. B. die Kirchengemeinde.

²³ Daher ist diese Kategorie in der Legende der Abbildung nicht enthalten.

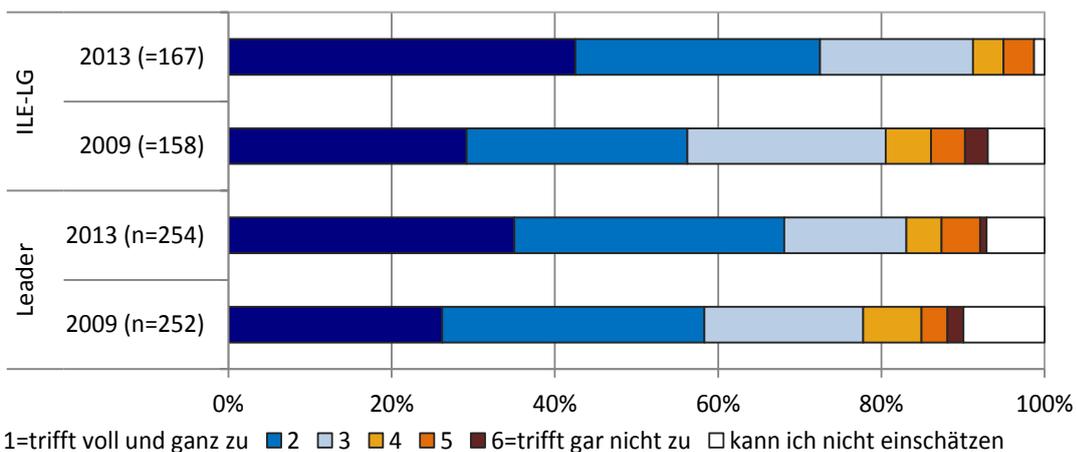
Abbildung 10: Beitrag der Förderung zur interkommunalen Zusammenarbeit (Einschätzungen befragter Gebietskörperschaften als Träger geförderter Projekte)



Quelle: ZWE-Befragung.

Ein positiver Beitrag der Leader- und ILE-Prozesse zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Kommunen lässt sich auch aus der LAG-/ILE-Befragung ableiten. Die Zustimmung zu der Aussage „Durch Leader / ILE ... hat sich die Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinaus verbessert.“ hat im Vergleich der Befragungen 2009 und 2013 zugenommen. Dies gilt sowohl für die ILE- als auch die Leader-Regionen, wie **Abbildung 11** zeigt.

Abbildung 11: Durch Leader/ILE ... hat sich die Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinaus verbessert.



Quelle: LAG-/ILE-Befragung (Gruppe C).

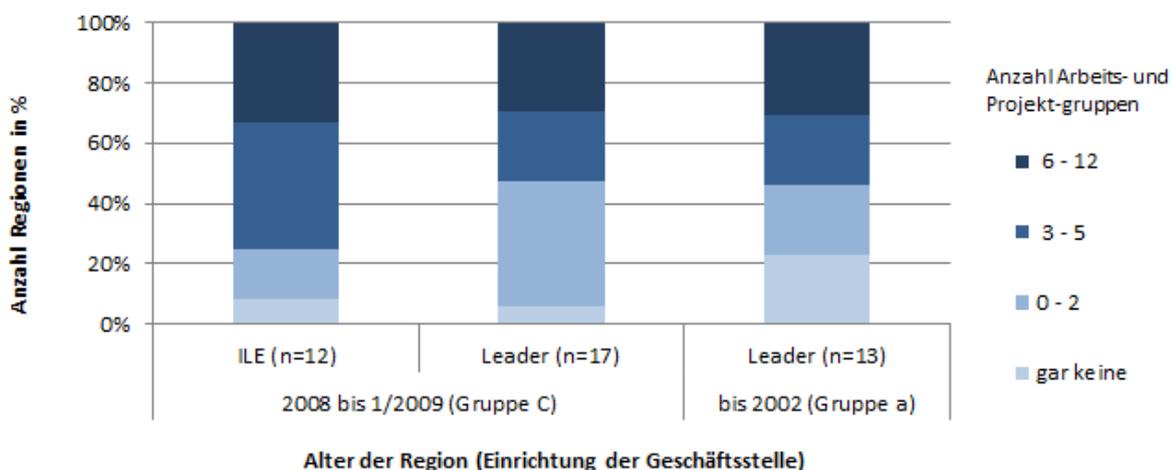
3.4.1.2 Vernetzung / Austausch auch nicht-kommunaler Akteure

Neben der Zusammenarbeit zwischen den Kommunen sind auch die nicht-kommunalen Akteure, d. h. die Vertreter aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft relevant. Die Vernetzung zwischen öffentlichen und nicht-öffentlichen Akteuren soll zu einer Horizonterweiterung, zu einem besseren Verständnis füreinander und (letztendlich) zur Generierung neuer Ideen und Problemlösungen führen.

Als Indikatoren für diesen Aspekt werden der Umfang der Einbeziehung nicht-öffentlicher Akteure in die Arbeit der LAGn und ILE-Prozesse und die Ergebnisse der LAG-/ILE-Befragung zu den Aspekten „Veränderung der Beziehungen zwischen den Akteursgruppen“ und „Verständnis für die Sichtweisen anderer“ verwandt.

Die Angaben zu den **Beteiligungsmöglichkeiten** basieren auf der jährlichen XLS-Abfrage. Wie **Abbildung 12** zeigt, ist der Anteil der Regionen, die relativ viele (6 – 12) Arbeits- und Projektgruppen haben, sowohl bei den ILE- und Leader-Regionen der Gruppe C als auch bei den ehemaligen LEADER+-Regionen (Gruppe A) ungefähr gleich.²⁴ Allerdings gibt es verhältnismäßig mehr ILE-Regionen im mittleren Bereich, d. h. in der Tendenz gibt es in den ILE-Regionen mehr Beteiligungsangebote als in den „gleichaltrigen“ Leader-Regionen. Allerdings ist in den ILE-Regionen nur ein kleiner Teil der Arbeits- und Projektgruppen (10 %) für die ganze Bevölkerung zugänglich. In Leader-Regionen gilt dies für 27 % der Arbeits- und Projektgruppen (LR et al., 2012).

Abbildung 12: Beteiligungsangebote in Arbeits- und Projektgruppen (Stand 2011)



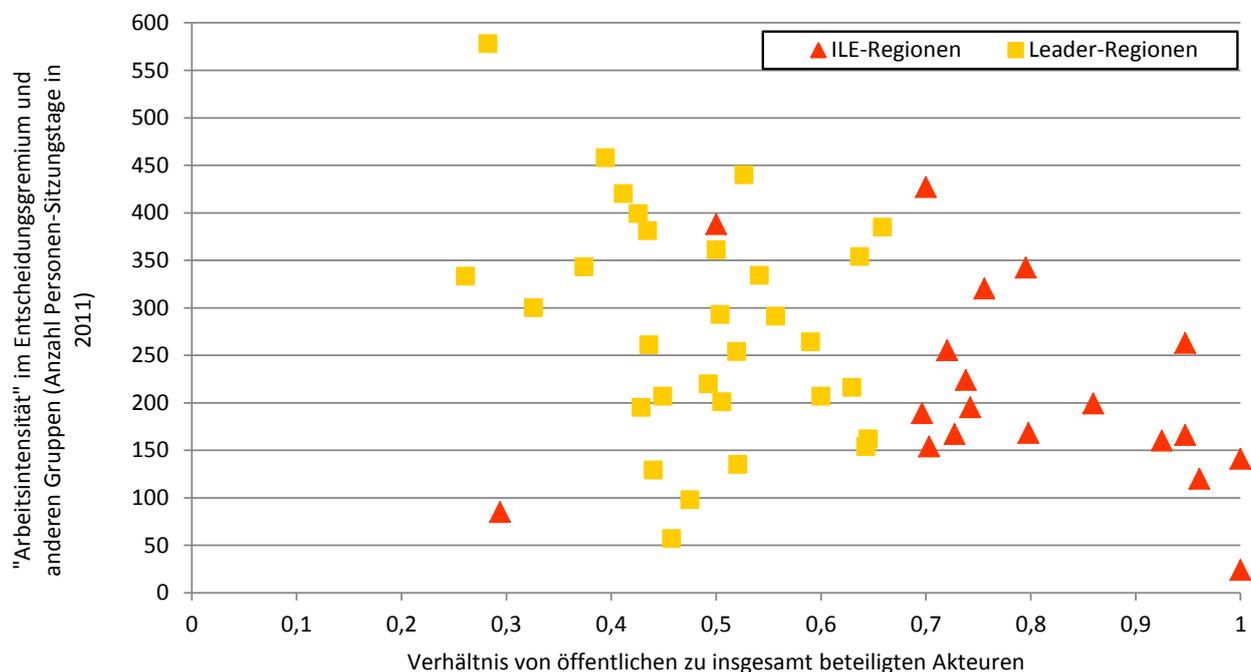
Quelle: XLS-Abfrage.

²⁴ AG zur Vorbereitung von Kooperationsprojekten zwischen niedersächsischen LAGn wurden nicht berücksichtigt, da die gleichen Gruppen in den Abfragen mehrerer LAGn aufgeführt sind. Dies hätte zu Mehrfachzählungen geführt.

In den Arbeits- und Projektgruppen sind nicht zwingend private Akteure vertreten. Sowohl in Leader- als auch in ILE-Regionen gibt es Arbeitsgruppen, in denen nur öffentliche Akteure vertreten sind. Um die tatsächliche Beteiligung privater Akteure einzuschätzen, wurde daher das Verhältnis zwischen den in den Entscheidungsgremien und den AG/PG beteiligten öffentlichen Akteuren und den insgesamt beteiligten Akteuren ermittelt²⁵. Auf der Y-Achse wurde die „Arbeitsintensität“ als Anzahl der Personensitzungstage²⁶ abgetragen (**Abbildung 13**).

Insgesamt zeigen sich 2011 große Unterschiede zwischen den Regionen, sowohl hinsichtlich der „Arbeitsintensität“ als auch der Beteiligung privater Akteure. Erwartungsgemäß dominieren in ILE-Regionen die öffentlichen Akteure. Allerdings gibt es auch ILE-Regionen mit einer zum Teil deutlichen Beteiligung privater Akteure und Leader-Regionen mit einem leichten Übergewicht öffentlicher Akteure. Für 2012 zeigt sich ein ähnliches Muster bei im Durchschnitt leicht reduzierter Arbeitsintensität.

Abbildung 13: Dominanz öffentlicher Akteure und Arbeitsintensität (Stand 2011)



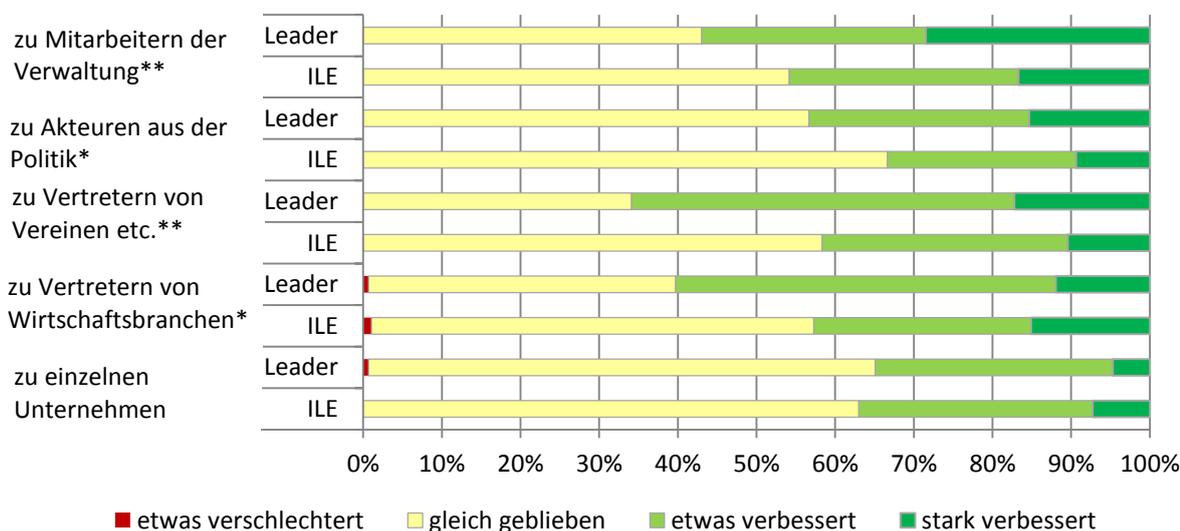
Quelle: XLS-Abfrage.

²⁵ Es wurde die Anzahl der LAG-bzw. Lenkungsgruppenmitglieder ermittelt, die im Untersuchungsjahr mindestens einmal an einer Sitzung teilgenommen haben (getrennt nach öff. und priv.). Diese wurde mit der Anzahl der öffentlichen und privaten AG-Mitglieder zusammengefasst, deren AG im Untersuchungsjahr mindestens einmal getagt hat. Dann wurde der Quotient aus beteiligten öffentlichen Akteuren und insgesamt beteiligten Akteuren gebildet. Die LAG-/Lenkungsgruppenmitglieder wurden dabei dreifach gewichtet um der größeren Bedeutung der Entscheidungsgremien Rechnung zu tragen. Je näher dieser Quotient bei 1 liegt desto geringer ist die Beteiligung privater Akteure. Bei „1“ sind nur öffentliche Akteure beteiligt. Ein Wert um 0,5 zeigt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen öffentlichen und privaten Akteuren und ein Wert deutlich unter 0,5 weist auf eine starke Beteiligung privater Akteure hin.

²⁶ (Anzahl Sitzungen * Anzahl der Akteure)

In den LAG-/ILE-Befragungen 2009 und 2013 wurden die Akteure gefragt, wie sich ihre **Beziehungen zu verschiedenen Akteursgruppen** durch den Leader-/ILE-Prozess entwickelt haben. Im Vergleich von Leader- und ILE-Regionen (Gruppe C) zeigen die Ergebnisse der Befragung 2009 für die öffentlichen Akteure, dass bei deutlich mehr LAG-Mitgliedern eine Verbesserung der Beziehungen vor allem zu Vereinen und Verbänden und zu Vertretern von Wirtschaftsbranchen stattgefunden hat (vgl. **Abbildung 14**)²⁷. Bei der Befragung 2013 ist dieser Unterschied nicht mehr signifikant. Dies deutet in den Leader-Regionen auf einen stärker ausgeprägten Kontakt der Akteure untereinander in der Anfangsphase hin, was auch auf die stärkere Relevanz von Vereinen/Verbänden und anderen Akteuren in Leader-Regionen hinweist. (In Leader-Regionen sind sie eher Partner, in ILE-Regionen eher „externe“ Ideengeber.) Dieser Effekt scheint sich mit der Zeit aber nicht weiter fortzusetzen. Vermutlich entwickeln sich die Kontakte zu Vereinen/Verbänden in ILE-Regionen eher im Zeitablauf. Allerdings sollte bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, dass Regionen mit vielen Mitgliedern im Entscheidungsgremium in den Befragungen überrepräsentiert sind.

Abbildung 14: Wie haben sich Ihre Beziehungen zu den folgenden Personenkreisen durch den Leader-/ILE-Prozess entwickelt? (Einschätzung der öffentlichen Akteure der LAGn und ILE-Lenkungsgruppen, 2009)



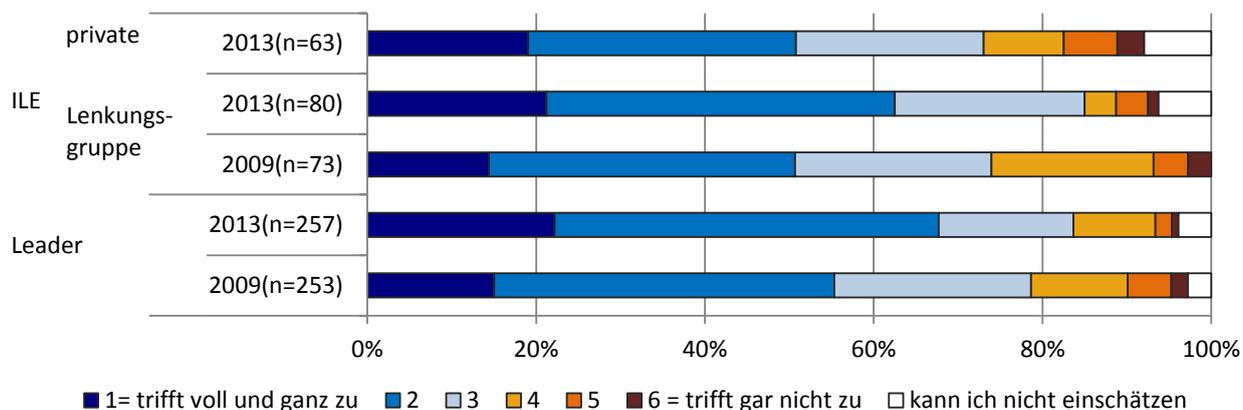
Quelle: LAG-/ILE-Befragung 2009.

Auch untereinander (zu Mitarbeitern der Verwaltung) haben sich die Beziehungen der öffentlichen LAG-Mitglieder im Vergleich zu den Mitgliedern der ILE-Lenkungsgruppen eher verbessert. Dies kann nach Einschätzung der evaluierungsbegleitenden Arbeitsgruppe darauf zurückzuführen sein, dass sich in den ILE-Regionen in der Regel Kommunen zusammengeschlossen haben, die schon vorher gut zusammengearbeitet haben.

²⁷ Statistisch signifikant.

Das **Verständnis für die Sichtweisen anderer Akteursgruppen** hat im Vergleich von 2009 zu 2013 deutlich zugenommen, was als positive Wirkung der regionalen Entwicklungsprozesse betrachtet werden kann. Dies gilt sowohl für ILE- als auch Leader-Regionen. **Abbildung 15** zeigt die Befragungsergebnisse für die Gruppe C. Diese Entwicklung zeigt sich aber auch bei den ehemaligen LEADER+-Regionen.

Abbildung 15: Durch Leader / ILE hat mein Verständnis für die Sichtweisen anderer Akteursgruppen zugenommen.



Quelle: LAG-/ILE-Befragung (Gruppe C). „private“ ILE-Akteure wurden nur 2013 befragt.

3.4.1.3 Mobilisierung endogener Potenziale

Als Indikatoren für die Mobilisierung endogener Potenziale werden hier die Aspekte „Mobilisierung von ehrenamtlichem Engagement und Sachspenden für die Umsetzung von Projekten“, die „Mobilisierung weiterer Ressourcen (über PROFIL Förderung hinaus) zur Projektumsetzung“ und die Innovation in Projekten verwandt.

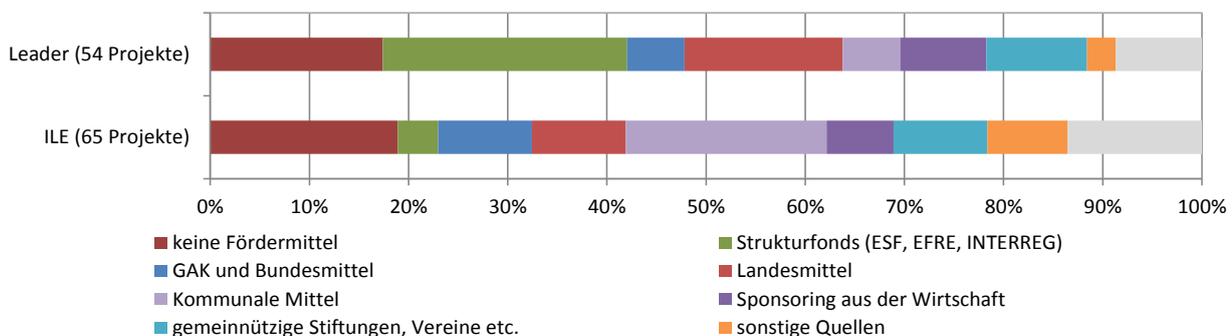
Die ZWE-Befragung hat gezeigt, dass es Unterstützung in Form von **ehrenamtlichem Engagement und/oder Sachspenden** vor allem in Projekten der Maßnahmen 322 Dorfentwicklung (in Leader-Regionen bei ungefähr 50 % der befragten Projekte, in ILE-Regionen bei 40 %) und 323-D Kulturerbe (sowohl in Leader- als auch ILE-Regionen um 50 %) gab, aber auch in etwas geringerem Umfang bei Tourismusprojekten (jeweils 30 % der befragten Projekte). Bei der Art der Unterstützung überwiegt die ehrenamtliche Mitarbeit, in erster Linie von ortsansässigen Gruppen, aber auch von Privatpersonen. In deutlich geringerem Umfang gab es ehrenamtliche Unterstützung und Sachspenden von Unternehmen. Insgesamt wird in durchaus beachtlichem Maße ehrenamtlicher Einsatz mobilisiert. Deutliche Unterschiede konnten bei den befragten Projekten zwischen Leader- und ILE-Regionen nicht festgestellt werden.

In der XLS-Abfrage werden auch Angaben der RM zu **Projekten** erfasst, die im regionalen Entwicklungsprozess entstanden und **ohne PROFIL-Förderung** realisiert wurden.²⁸ Von jeweils 11 ILE- und Leader-Regionen der Gruppe C liegen Angaben zu Projekten vor, die ohne PROFIL realisiert wurden. Eine ILE- und fünf Leader-Regionen der Gruppe C haben in den XLS-Abfragen keine Angaben hierzu gemacht, was vermuten lässt, dass in diesen Regionen keine weiteren Projekte ohne PROFIL initiiert wurden.²⁹

In der Anzahl der Projekte ohne PROFIL-Förderung unterscheiden sich Leader- und ILE-Regionen nicht grundsätzlich. Allerdings gibt es drei ILE-Regionen, die eine sehr hohe Anzahl von Projekten außerhalb von ZILE-realisiert haben. Zum Teil ist das auf jährliche Wiederholungen (z. B. Unternehmertag) zurückzuführen. Auffallend ist, dass in diesen drei Regionen durchgängig (zum Teil auch nur zwei) WiSo-Partner in der Lenkungsgruppe vertreten sind.

Hinsichtlich der zur Umsetzung der Aktivitäten genutzten Ressourcen (**Abbildung 16**) liegt der Unterschied vor allem in einer größeren Bedeutung der Strukturfonds in den Leader-Regionen und einer größeren Bedeutung kommunaler Mittel in den ILE-Regionen.

Abbildung 16: Genutzte Ressourcen zur Umsetzung von Projekten ohne ZILE/Leader-Förderung (Stand 2012)



Quelle: XLS-Abfrage. Gruppe C.

Die aufgelisteten Projekte/Aktivitäten weisen insgesamt eine große Vielfalt auf. Häufigstes Thema der ohne PROFIL-Förderung realisierten Aktivitäten/Projekte ist, wie zu erwarten, Tourismus, dessen Dominanz in den ILE-Regionen sogar etwas größer ist als in den Leader-Regionen. In den ILE-Regionen gibt es auch eine etwas größere Bedeutung von Projekten der „weiteren Wirt-

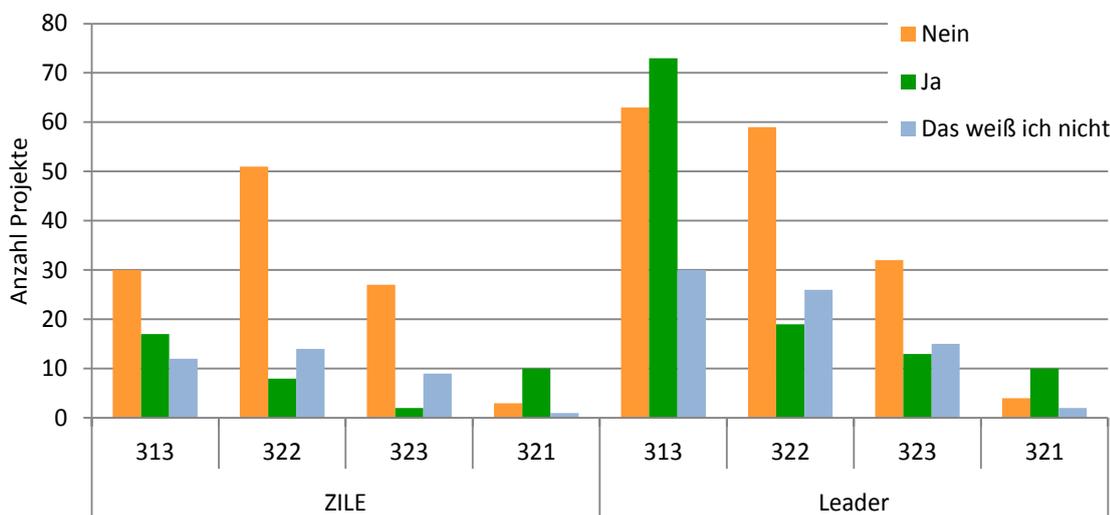
²⁸ Projekte, die durch die Arbeiten der LAG/Lenkungsgruppe bzw. des Regionalmanagements erfolgreich initiiert wurden, aber keine Förderung durch PROFIL erhalten und bereits bewilligt, bzw. bei Projekten ohne Förderung, begonnen wurden.

²⁹ Die Angaben der Regionen sind unter Umständen aber auch abhängig von der Ausfüllfreude der Regionalmanagements.

schaft“ (z. B. Jobbörse, Unternehmertag oder gemeinsamer verkaufsoffener Sonntag), Energie und „Bildung“ (Beschäftigungs- und Qualifizierungsprojekte, Ausbildungsplatzbörsen), während in den Leader-Regionen die Themen „Soziales/Gesellschaft“ (z. B. Seniorenbegleiter, „Wir für euch, Alt werden im Dorf“, Integration von Zuwanderern, Mehrgenerationenhaus) und Mobilität etwas häufiger sind.

Innovative Handlungsansätze gibt es nach Einschätzung der befragten Projektträger vor allem bei den Projekten der Maßnahme 321 und den Leader-Tourismus-Projekten (vgl. **Abbildung 17**), in geringerem Umfang auch bei den weiteren Leader-Projekten. Vor dem Hintergrund der wiederholten Kritik an den aus Sicht der Akteure relativ engen Fördermöglichkeiten (vgl. HZB) ist es positiv zu vermerken, dass „Innovation“ im regionalen Kontext stattgefunden hat. Bei den ZILE-Projekten ist der Anteil von Projekten mit innovativen Handlungsansätzen deutlich geringer. Dies lässt den Schluss zu, dass der Leader-Ansatz in der Lage ist, Innovation zu generieren³⁰. Hierzu dürfte neben der stärkeren Beteiligung der WiSo-Partner auch die im Schnitt größere Personalkapazität für Koordination und Steuerung (Regionalmanagement) beigetragen haben.

Abbildung 17: Wurden durch Ihr gefördertes Projekt innovative, d. h. für die ILE-/Leader-Region neue Ideen oder Handlungsansätze umgesetzt?



Quelle: Zuwendungsempfängerbefragung.

³⁰ Auch wenn ein Teil der Einschätzungen vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass Leader-Projektträger eher „innovativ“ als sozial erwünschte Kategorie ankreuzen.

3.4.1.4 Fazit

Es gibt keinen systematischen Unterschied zwischen ILE- und Leader-Regionen.

- Auch in Leader-Regionen entwickelt sich die „informelle“ Zusammenarbeit der Bürgermeister über die LAG hinaus.
- Auch in ILE-Regionen können öffentliche und private Akteure ihre Vernetzung intensivieren/ausbauen.
- Sowohl in Leader- als auch in ILE-Regionen gelingt die Mobilisierung zusätzlicher Ressourcen wie z. B. ehrenamtliches Engagement zur Umsetzung von Projekten.

Die Ausprägung dieser Aspekte ist eher von regionsindividuellen Aspekten abhängig, nicht vom Politikansatz. Im Hinblick auf „Innovation“ bestätigt der Vergleich der Ergebnisse der Projektträgerbefragung die Fähigkeit des Leader-Ansatzes, ein innovationsförderndes Klima zu schaffen, auch bei eher restriktiven Fördermöglichkeiten.

Allerdings stützen sich die Ergebnisse vor allem auf Angaben beteiligter Akteure. Eine „externe“ Sicht fehlt (noch). Darüber hinaus sind Regionen mit vielen beteiligten Akteuren in den Ergebnissen eher überrepräsentiert. Tendenziell bietet der ILE-Ansatz eher die Möglichkeit, „vor sich hin zu wursteln“, d. h. nur minimale Aktivitäten zur Entwicklung der Region zu entfalten und sich auf die Umsetzung von bereits vorhandenen Projektansätzen mit dem entsprechenden ILE-Bonus zu beschränken.

Um die Potenziale zu entfalten, die in beiden Politikansätzen enthalten sind, spielt aus Sicht der Evaluatorin die Qualitätssicherung in der Auswahl/Anerkennung der Regionen und besonders in der weiteren Prozessbegleitung eine wichtige Rolle. Durch die Bewilligungsstellen organisierte Austauschtreffen der Leader- und ILE-Regionalmanagements, aber auch weiterer zentraler Akteure (z. B. der Vorstände) können hier neben der landesweiten Vernetzung einen wichtigen Beitrag leisten. Daneben sollte eine stärkere Kommunikation von guten Beispielen stattfinden, um auch damit eine stärkere Ausrichtung der Regionen auf integrierte Regionalentwicklungsprozesse zu unterstützen.

3.4.2 Ausstattung des Regionalmanagements in Leader und ILE-Regionen

3.4.2.1 Darstellung und Analyse der Personalausstattung

Ein „organisatorischer Kern“ ist für die Verstetigung regionaler Entwicklungsprozesse von großer Bedeutung (vgl. Fürst, Lahner und Pollermann, 2006). Dies gilt auch für die niedersächsischen Leader- und ILE-Regionen. Die Regionalmanagements (RM) als Koordinations-, Beratungs- und Anlaufstelle haben erhebliche Bedeutung für den Erfolg der regionalen Entwicklungsprozesse.

Um die vielfältigen Aufgaben zu erfüllen, ist daher eine angemessene Personalausstattung von großer Bedeutung.

Die Auswertungen zur Halbzeitbewertung hatten gezeigt, dass die Personalausstattung (Stundenumfang) in ILE-Regionen allerdings in der Tendenz geringer ist und es hier auch extrem geringe Personalkapazitäten von vier Stunden/Woche gab. Mittlerweile beträgt die geringste Personalkapazität 10 Stunden/Woche. Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit unterscheidet sich 2012 kaum von der in Leader-Regionen, was vor allem auf eine Verringerung in den Leader-Regionen zurück zu führen ist (vgl. **Tabelle 17**).

Tabelle 17: Ausstattung des Regionalmanagement in Leader- und ILE-Regionen 2008 - 2012

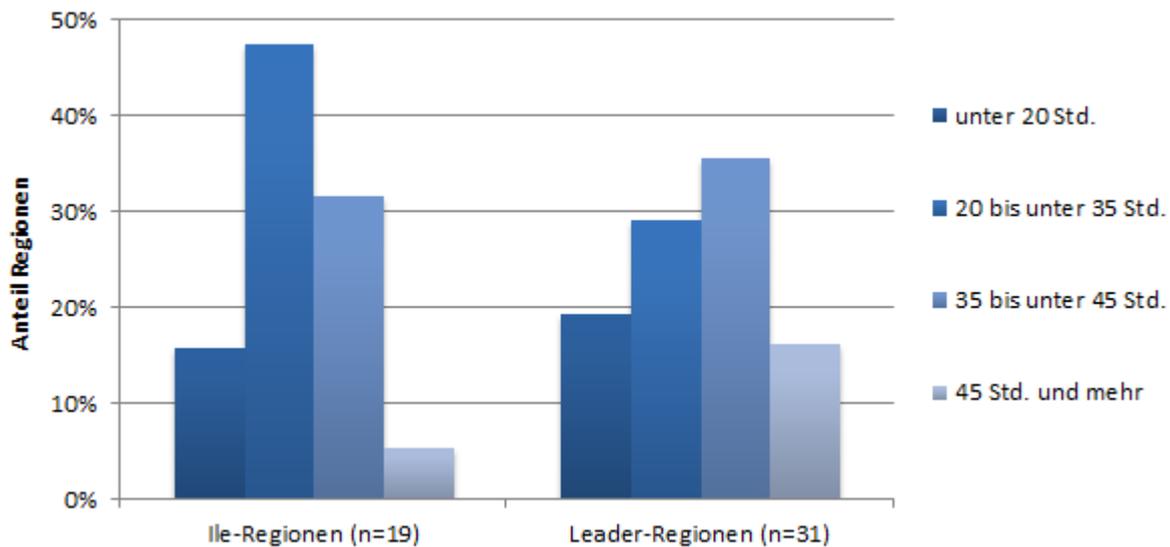
Typ	Jahr	Anzahl am Regionalmanagement beteiligte Personen			durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit		
		Durchschnitt	Min	Max	Durchschnitt	Min	Max
ILE- Regionen	2008	2,0			29,8	4	56
	2009	2,0			29,5	8	53
	2010	1,9	1	3	31,9	10	60
	2011	2,0			29,7	10	60
	2012	1,9			31,7	10	60
Leader- Regionen	2008	1,8			34,5	10	80
	2009	1,9			35,4	8	78
	2010	1,9	1	5	34,3	8	78
	2011	1,9			32,2	8	78
	2012	1,9			32,9	8	78

Quelle: XLS-Abfrage.

In über der Hälfte der Leader-Regionen betrug die verfügbare wöchentliche Arbeitszeit im Jahr 2011 35 Stunden und mehr. Bei den ILE-Regionen waren dies etwas mehr als ein Drittel der Regionen. Einen Überblick über die Personalressourcen nach Größenklassen gibt **Abbildung 18** (Stand 2011).

Ehemalige LEADER+-Regionen sind eher besser ausgestattet als neue Regionen. So sind mit einer Ausnahme alle Regionen mit 45 Wochenarbeitsstunden und mehr für das Regionalmanagement ehemalige LEADER+-Regionen. In 34 % der Leader-Regionen und entsprechend den Vorgaben in allen ILE-Regionen wurde ein externes Büro mit dem Regionalmanagement beauftragt. 74 % der Leader-RM und 42 % der ILE-RM sind ständig vor Ort, 26 % der Leader- RM und 47 % der ILE- RM nach Vereinbarung.

Abbildung 18: Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Regionalmanagements nach Größenklassen (Stand 2011)



Quelle: XLS-Abfrage.

Die befragten LAG-Mitglieder und ILE-Akteure sind mit der Arbeit des RM überwiegend zufrieden bis sehr zufrieden (vgl. **Tabelle 18**). In den ILE-Regionen gibt es einen deutlichen Unterschied zwischen den Mitgliedern der Lenkungsgruppe und weiteren (überwiegend privaten) eingebundenen Akteuren³¹. Dies könnte z. B. auf unterschiedliche Erwartungshaltungen oder eine geringere Interaktionshäufigkeit des RM mit den weiteren Akteuren zurückzuführen sein.

Tabelle 18: Zufriedenheit der befragten Akteure der Leader- und ILE-Regionen mit einzelnen Aspekten der Arbeit des Regionalmanagements (Durchschnittswerte, Skala: 1=sehr zufrieden bis 6=gar nicht zufrieden)

	Leader (n=585)	ILE-Lenkungsgruppe (n=172)	ILE – weitere Akteure (n=116)
Erreichbarkeit der Ansprechpartner	1,41	1,39	1,62
Beratung zu Projekten	1,60	1,69	2,14
Kenntnis von Fördermöglichkeiten	1,65	1,78	2,36
Öffentlichkeitsarbeit	2,05	1,97	2,39
Koordination und Vernetzung	1,84	1,92	2,18

Quelle: LAG-/ILE-Befragung (2013).

³¹ Befragt wurden von den Regionalmanagements benannte relevante Akteure.

Hinsichtlich der Zufriedenheiten mit der Arbeit des RM zeigt sich kein signifikanter Einfluss der Personalausstattung. Allerdings enthalten die zugrunde liegenden Angaben der Regionalmanagements lt. Interviews nicht immer die tatsächlich geleistete Arbeitszeit (z. B. ist bei festangestellten RM die vertraglich festgelegte Arbeitszeit angegeben ohne Berücksichtigung von Mehrarbeit). Die Beurteilungen der LAG-Mitglieder sind allerdings von deren Kenntnissen über die Ressourcenausstattung des RM beeinflusst, so dass bei gleicher Zufriedenheit – je nach Personalausstattung – ganz unterschiedliche Leistungen vorliegen können. Auswertungen zum tatsächlichen Einfluss der Personalausstattung des RM auf die Wirkungen der Entwicklungsprozesse konnten bisher nicht erfolgen, da die dafür erforderliche Quantifizierung dieser Wirkungen erhebliche methodische Probleme aufwirft.

Auch die Organisationsstruktur (angestellt vs. Externes Büro) hat keinen signifikanten Einfluss. Einen gewissen Einfluss auf die Zufriedenheit der Akteure hinsichtlich der Beratung zu Projekten und der Kenntnis von Fördermöglichkeiten, aber auch der Gesamtzufriedenheit der Akteure mit dem bisherigen Entwicklungsprozess hat die Präsenz des RM in der Region. Ist das RM „ständig in der Region (Geschäftsstelle und RM in der Region)“ sind die befragten Akteure etwas zufriedener mit den genannten Aspekten als wenn das RM (nur) „wöchentlich zu regelmäßigen Sprechzeiten“ oder „bei Bedarf/nach Vereinbarung in der Region“ ist.

3.4.2.2 Schlussfolgerungen

In der neuen Förderperiode können die Regionalmanagements anhand der regionalen Erfahrungen und Bedarfe neu aufgestellt werden. Durch die Befragung der LAG-Mitglieder liegen regionspezifisch Verbesserungsvorschläge für das RM wie auch die Organisationsstruktur vor. Diese sollten innerhalb der Region reflektiert und ggf. umgesetzt werden. Gerade bei Unzufriedenheit mit der Projektberatung sollte eine stärkere Präsenz des RM in der Region angestrebt werden.

Für Leader-Regionen insgesamt ist eine Erhöhung der Arbeitskapazitäten zu empfehlen. Die Verwaltungsaufgaben der Projektabwicklung werden eher steigen und die stärkere Zielorientierung der Strategien setzt Arbeitskapazitäten für regionsspezifisches Monitoring und Selbstbewertung voraus. Die Kommission hält im CLLD-Leitfaden als minimale Personalzahl für grundlegende Funktionen in den Leader-Regionen zwei Personen – ein qualifizierter Manager und ein Verwaltungsassistent – für erforderlich und weist darauf hin, dass die Personalstärke der Komplexität der Strategie und der Partnerschaft entsprechen sollte und ggf. höher sein kann. Konkret entspräche diese Empfehlung knapp 80 Wochenarbeitsstunden. Grundsätzlich sollte für Leader-Regionen eine Mindestausstattung festgesetzt werden, wobei die Finanzierung von zwei Vollzeit-Stellen bei angemessener Bezahlung in Abhängigkeit vom Leader-Budget schnell an ihre Grenzen gerät.

Da ILE-Regionen nicht über ein eigenes Budget verfügen, dürfte der Aufwand für die Beratung von potenziellen Projektträgern und die Vorbereitung und Moderation von Projektauswahl bzw. Priorisierung geringer sein als in Leader-Regionen, sodass hier die CLLD-Empfehlung weniger re-

levant ist. Allerdings erscheint aus Sicht der EvaluatorInnen eine verfügbare wöchentliche Arbeitszeit unter 20 Std. auch für ILE-Regionen nicht zielführend, d. h. eine Minimalausstattung sollte als Voraussetzung gesetzt werden.

3.5 Programmdurchführung

3.5.1 Implementationskostenanalyse

Die Implementationskosten (IK) der Programmumsetzung für das Jahr 2011 wurden anhand einer fragebogengestützten Vollerhebung bei allen relevanten Verwaltungsstellen auf Maßnahmen- und Programmebene erfasst. Die Kostenermittlung umfasst Personal-, Sach- und IT-Kosten. Zentrale Kennziffer der Auswertungen sind die relativen IK. Diese sind definiert als Verwaltungsaufwand je ausgezahltem Euro Förderung (in Prozent). Eine an die quantitative Analyse anschließende umfassende qualitative Erhebungsphase³² diente der Überprüfung der quantitativen Ergebnisse, der Identifizierung von Erklärungsgründen für die Höhe der IK und von Stärken, Schwächen und Optimierungsmöglichkeiten der Implementationsstrukturen und Rahmenbedingungen. Im Folgenden sind wesentliche Ergebnisse auf Programmebene sowie bezogen auf die Maßnahmengruppen ELER-Investiv, ELER-InVeKoS und die forstliche Förderung, jeweils für NI/HB und im Ländervergleich (Hessen (HE), NRW und Schleswig-Holstein (SH)) zusammengestellt.

Quantitative Ergebnisse für NI/HB

Insgesamt waren 2011 mit der Umsetzung von PROFIL knapp 370 Vollzeit-Arbeitskräfte (AK) innerhalb der Landesverwaltung bzw. der Landwirtschaftskammer (LWK), den geförderten ILE- und Leader-Regionalmanagements und den Unteren Naturschutzbehörden befasst. Hiermit sind Kosten von knapp 27 Mio. Euro verbunden.

Gut 75 % der **absoluten IK** entfallen auf die zehn kostenintensivsten Fördermaßnahmen der insgesamt im Rahmen der Analyse unterschiedenen 29 Maßnahmen und Teilmaßnahmen. Die beiden größten Kostenträger innerhalb der PROFIL-Fördermaßnahmen sind die Dorferneuerung (322) und das NAU/BAU (214 A).

Maßnahmenbezogene IK und Programmoverhead-IK entsprechen in der Summe einem Anteil von rund 9 % (7 %)³³ der im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2012 ausgezahlten öffentlichen Fördermittel (**relative IK**). Damit verfügt NI/HB im Vergleich der untersuchten Bundesländer³⁴ mit Abstand über das günstigste Verhältnis aus ausgezahlten Mitteln zu Implementationskosten.

³² Interviews mit ausgewählten Bewilligungsstellen und Einrichtungen des Programmoverheads (z. B. Zahlstelle).

³³ Die Werte in Klammern beziehen sich auf die Ergebnisse der IK-Analyse in der Ex-post-Bewertung 2008. Maßgebliches Erhebungsjahr war das Jahr 2005.

³⁴ Niedersachsen/Bremen, NRW, Hessen und Schleswig-Holstein.

Trotzdem hat sich auch hier insgesamt das Niveau der relativen IK gegenüber 2005 erhöht. Das liegt in erster Linie an einem gestiegenen Aufwand für die zahlstellenkonforme Implementierung der Förderung, vor allem im Bereich ELER-Investiv und der steigenden Kosten im Bereich des Programmoverheads.

Die Spannweite der relativen IK ist zwischen den Maßnahmen und Maßnahmengruppen sehr hoch. **Tabelle 19** stellt die Ergebnisse für die drei Maßnahmengruppen zusammen.

Insgesamt weist die Maßnahmengruppe **ELER-Investiv** inklusive des Küsten- und Hochwasserschutzes (126) vergleichsweise niedrige relative IK von 6,3 % auf. Ohne die Maßnahme 126 belaufen sich diese auf gut 8 %. Die Spannweite der relativen IK reicht von 0,3 % beim Küstenschutz bis zu über 80 % bei Qualifizierung für Naturschutzmaßnahmen (331-B).

Allgemein sind Maßnahmen, die auf Qualifizierung und Kapazitätsaufbau ausgerichtet sind, mit hohen relativen IK verbunden. Dazu gehören neben 331-B die Maßnahmen Qualifizierung (111), EMS (114), Transparenz schaffen (331-A), ILEK Regionalmanagement (341) und Leader-Laufende Kosten (431). Im Durchschnitt liegen die relativen IK für diese Maßnahmen bei über 30 %. Auf sie entfallen 5,2 % der maßnahmenbezogenen IK, aber nur 1,2 % der Fördermittel des Jahres 2011. Bei diesen Maßnahmen wird der Einfluss einer kleinteiligen Förderung (in Bezug auf Gesamtvolumen, Volumen pro Antrag) und teilweise aufwendigen Verwaltungs- und Vor-Ort-Kontrollen auf die Implementationskosten besonders deutlich.

Deutlich überdurchschnittlich mit mehr als 20 % sind auch die relativen IK der Maßnahmen Kulturerbe (323-D) und Leader Kooperationsprojekte (421), Dienstleistungseinrichtungen (321) und Umnutzung (311). Die Bezugsgröße des Jahresdurchschnitts 2010 bis 2012 kommt in der Tendenz zu ähnlichen Ergebnissen. Die relativen IK liegen hier in der Regel etwas höher, da das Jahr 2011 durch ein sehr hohes Fördermittelvolumen gekennzeichnet ist. Wirkliche „Ausreißer“ stellen nur die Maßnahmen 421 und 311 dar, für die es 2011 (erstmalig) zu höheren Auszahlungen gekommen ist.

Der Durchschnittswert der Gruppe **ELER-Invekos** liegt bei 10,8 % für das Jahr 2011. Dieser niedrige Durchschnittswert wird maßgeblich von der sehr günstig umzusetzenden Ausgleichszulage (212) beeinflusst. Aber auch das Kooperationsprogramm Naturschutz (Vertragsnaturschutz) innerhalb der Agrarumweltmaßnahmen konnte gegenüber der letzten Förderperiode gemessen in den relativen IK eine Effizienzsteigerung realisieren. Lagen sie in der letzten Förderperiode bei noch deutlich über 30 %, liegen sie bezogen auf die Fördermittel 2010 bis 2012 bei knapp 22 %. Dies liegt u. a. an dem deutlich gestiegenen Finanzvolumen der Maßnahme, der gebündelten Umsetzung über die Landwirtschaftskammer und dem im Vergleich zu anderen Bundesländern gut aufgestellten IT-System.

Tabelle 19: Relative IK von PROFIL nach Maßnahmengruppen

Verhältnis der Implementationskosten zu den öffentlichen Fördermitteln nach Maßnahmentypen		IK in Mio. € ²⁾	Öffentl. Fördermittel in Mio. € ¹⁾		Relative IK in %	
			2011	Ø 2010 - 2012	2011	Ø 2010 - 2012
		[1]	[2]	[3]	[1]/[2]*100	[1]/[3]*100
111	Qualifizierung	0,26	0,63	0,63	41,5	41,4
114	EMS	0,23	0,70	1,01	32,5	22,6
121	AFP	1,45	36,74	41,65	3,9	3,5
123	Verarbeitung und Vermarktung	0,50	2,69	3,52	18,7	14,3
125-A	Flurbereinigung	1,86	31,69	29,37	5,9	6,3
125-B	Wegebau	0,79	12,91 ³⁾	14,58	6,1	5,4
126-A	Hochwasserschutz	0,33	13,49 ³⁾	8,87	2,5	3,7
126-B	Küstenschutz	0,19	62,69	46,80	0,3	0,4
311	Umnutzung	0,18	0,90	0,58	19,9	31,2
313	Tourismus	0,55	3,19	2,40	17,3	23,0
321	Dienstleistungseinrichtungen	0,24	1,20	0,89	20,1	27,0
323-D	Kulturerbe	0,60 ⁴⁾	2,75 ⁴⁾	2,82	21,9	21,4
321-C	Breitband	0,10	0,64	2,50	15,6	4,0
322	Dorferneuerung	3,36	37,47	41,97	9,0	8,0
323-A	Natur und Landschaft	0,60	5,88 ³⁾	5,71	10,2	10,5
323-B	Naturnahe Gewässerentwicklung	0,70	5,66 ³⁾	5,03	12,3	13,9
323-C	Begleitender Gewässerschutz	0,47	6,22	5,87	7,6	8,1
331-A	Transparenz schaffen	0,17	0,45	0,53	37,2	31,4
331-B	Qualifizierung Naturschutzmaßnahmen	0,09	0,11	0,11	82,2	84,4
341	ILEK / Regionalmanagement	0,25	0,74 ²⁾	0,73 ²⁾	34,2	34,9
41x	Leader Umsetzung	1,73	12,97	12,42	13,3	13,9
421	Kooperationsprojekte	0,10	0,44	0,15	23,8	71,5
431	Laufende Kosten	0,21	1,17 ²⁾	0,78 ²⁾	17,9	27,0
Summe ELER-Investiv		14,96	241,33	228,90	6,2	6,5
Summe ELER-Investiv ohne 126		14,77	178,64	182,10	8,3	8,1
125-C	Wegebau	0,28	1,12	1,50	25,2	18,8
221/2	Erstaufforstung	0,12	0,37	0,39	31,9	30,0
225	Waldumweltmaßnahmen	0,03	keine Auszahlung		Vorhaltekosten	
226	Wiederaufbau forstwirtschaftl. Potenzial	0,01	keine Auszahlung		Vorhaltekosten	
227	Nichtproduktive Investitionen	1,48	5,82	6,68	25,4	22,1
Summe Forst		1,92	7,31	8,58	26,3	22,4
212	Ausgleichszulage	0,17	13,91	14,10	1,3	1,2
213	Erschwernisausgleich	0,80	3,11	2,79	25,7	28,6
214	Agrarumweltmaßnahmen Gesamt	5,27	40,85 ⁵⁾	41,41 ⁵⁾	12,9	12,7
Summe ELER-InVekoS		6,24	57,87	58,30	10,8	10,7
Gesamtkosten Maßnahmen		23,12	306,50	295,78	7,5	7,8
Gesamtkosten Querschnittsaufgaben		3,66	306,50	295,78	1,2	1,2
Gesamtkosten Programm		26,77	306,50	295,78	8,7	9,1
Gesamtkosten Programm ohne 126		26,58	243,81	248,98	10,9	10,7

1) Berechnung auf der Grundlage der Finanztabellen für die Jahresberichte 2010 - 2012; inkl. HC, Artikel-89-Maßnahmen; ohne Maßnahme 511

2) abzüglich der Mittel zur Förderung des Regionalmanagements für den Aufgabenbereich der Projektentwicklung/Projektmanagement

3) Enthalten sind die Fördermittel im Rahmen von Leader für Vorhaben unter der Haushaltlinie 41x

4) Ausschließlich EU-Mittel, da der Bewilligungsstrang für die nationalen Kofinanzierungsmittel des Denkmalschutzes nicht berücksichtigt wird

5) Für die Teilmaßnahmen A2, A7, B0 und B3 werden die Auszahlungen des Jahres 2012 zugrunde gelegt

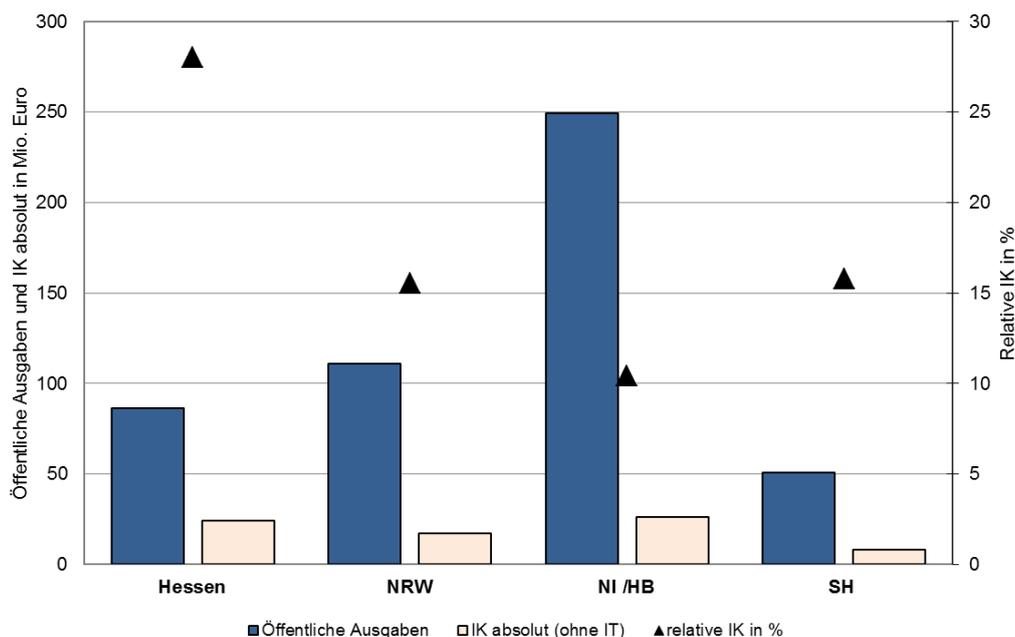
Quelle: Eigene Darstellung.

Die relativen IK der **forstlichen Fördermaßnahmen** liegen in allen Bundesländern über dem Programm Durchschnitt, und auch NI/HB macht hier keine Ausnahme. Mit gut 22 % relativen IK hat diese Maßnahmengruppe ein deutlich ungünstigeres Implementationskosten-Fördermittel-Verhältnis als der Durchschnitt der PROFIL-Maßnahmen mit relativen IK von knapp 8 %. Bei zwei Maßnahmen dieser Gruppe sind zudem im Referenzzeitraum nur Umsetzungskosten entstanden (sogenannte Vorhaltekosten), aber keine Mittel abgeflossen (225 und 226).

Quantitative Ergebnisse im Ländervergleich: Programmebene

Der Vergleich wesentlicher Eckwerte der Programmumsetzung (Programmvolumina, absolute IK, eingesetzte AK, Kosten des Programmoverheads etc.) lässt eine deutliche Spreizung zwischen den Bundesländern erkennen. **Abbildung 19** gibt die absoluten und relativen IK der Länder sowie die öffentlichen Ausgaben im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2012 wieder. Hierbei ist festzustellen, dass die absoluten IK nicht mit der Programmgröße bzw. den ausgezahlten Mitteln korrelieren und keine eindeutigen Skaleneffekte erkennbar sind. NRW liegt deutlich über dem Mittelvolumen von Hessen, bleibt aber mit den IK ebenso deutlich darunter. NI/HB zahlt das dreifache Mittelvolumen aus; die absoluten IK liegen aber nur 7 % über denen von Hessen. Zu vermuten wäre auch gewesen, dass beispielsweise bei einem kleinen Programm wie in SH der Fixkostenanteil viel stärker zu Buche schlagen würde und damit die relativen IK am größten sein müssten. Dies ist aber nicht der Fall. Neben der Programmgröße muss es demzufolge weitere wesentliche Einflussfaktoren auf die Höhe der IK geben.

Abbildung 19: Absolute und relative IK in vier Bundesländern sowie die öffentlichen Ausgaben im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2012*

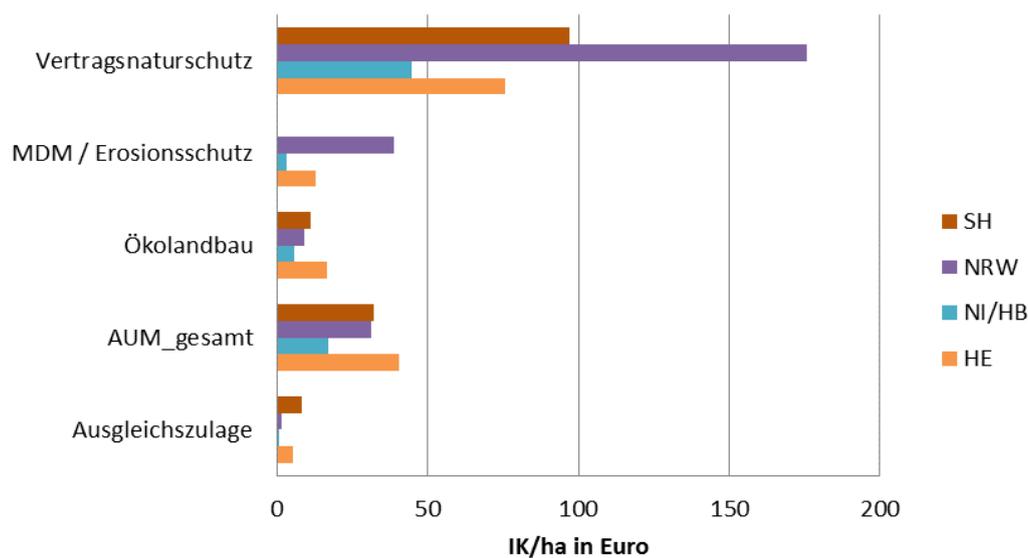


* Ohne die Maßnahme Küstenschutz und die IT-Kosten; in SH beziehen sich die IK auf das Jahr 2010 und die ausgezahlten Mittel auf den Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2011.

Quantitative Ergebnisse im Ländervergleich: Flächenbezogene Maßnahmen (ELER-InVeKoS)

Das Ranking der relativen IK der flächenbezogenen Maßnahmen ist über die Bundesländer hinweg sehr ähnlich: Die Ausgleichszulage³⁵ weist die niedrigsten relativen IK in der Maßnahmen-gruppe auf. Der Ökologische Landbau ist die AUM-Teilmaßnahme mit den niedrigsten rel. IK, während der Vertragsnaturschutz überdurchschnittlich hohe relative IK aufweist. In **Abbildung 20** sind die IK je Flächeneinheit im Ländervergleich dargestellt. Im Vergleich zu den relativen IK werden bei Bezug auf die Förderfläche unterschiedliche Förderhöhen in den Ländern neutralisiert. Die Höhe der IK/ha für die AUM_gesamt liegt in NI/HB deutlich unter denen der anderen Länder.

Abbildung 20: IK je Hektar ausgewählter flächenbezogener Maßnahmen nach Bundesländern



*MDM: Mulch und Direktsaatverfahren

Quelle: Eigene Darstellung.

Bis auf den Ökologischen Landbau variieren die Förderauflagen der in Abbildung 20 dargestellten Maßnahmen und können damit den Länderunterschied der IK z. T. erklären. Die Förderauflagen des Ökologischen Landbaus sind hingegen in allen Ländern (weitgehend) standardisiert und die Förderung ist langjährig etabliert, so dass auch hohe Lernkosten als Ursache für die IK-Unterschiede zwischen den Ländern ausgeschlossen werden können. Daraus lässt sich ableiten, dass der Unterschied der IK/ha für den Ökologischen Landbau im Wesentlichen auf agrarstrukturu-

³⁵ Im Zusammenhang mit der AGZ muss an dieser Stelle nochmals auf die Erfassungsschwierigkeit dieser Maßnahme im Hinblick auf die Abgrenzung vom Arbeitsaufwand für den Gesamtantrag (Betriebsprämie) hingewiesen werden. Während es in Hessen aufgrund der Arbeitsorganisation und der fehlenden Kosten-Leistungsrechnung eher zu einer Überschätzung des AGZ-Aufwands gekommen ist (LR, 2013), liegen in NI/HB und NRW eher Unterschätzungen vor. Hier buchen die MitarbeiterInnen der LWK nach Aussagen der Kammern kleinere Arbeiten mit auf das Produkt Betriebsprämie und differenzieren nicht „viertelstundengenau“ zwischen 1.- und 2.-Säule-Maßnahmen.

relle Einflüsse und Organisationseffekte zurückgeführt werden kann. Im Ländervergleich ergibt sich für den Ökologischen Landbau das gleiche Ranking wie für die AUM_gesamt: NI/HB hat die niedrigsten IK/ha, Hessen die höchsten. Abweichungen im Länderranking ergeben sich für die Maßnahmengruppen MDM/Erosionsschutz und Vertragsnaturschutz. Bei MDM/Erosionsschutz können als mögliche Gründe Unterschiede in der Maßnahmenausgestaltung bzw. der Laufzeit der Förderung aufgeführt werden. Die stark variierenden relativen IK für den Vertragsnaturschutz sind v. a. in der unterschiedlichen Verwaltungsorganisation und IT-Lösungen mit entsprechenden Schnittstellenproblemen begründet.

Quantitative Ergebnisse im Ländervergleich: Investive Maßnahmen (ELER-Investiv)

Aus der vergleichenden Betrachtung der Kostenstrukturen ausgewählter investiver Maßnahmen können folgende Erkenntnisse abgeleitet werden (siehe **Tabelle 20**): Das Finanzvolumen einer Maßnahme in Kombination mit den durchschnittlichen Förderbeträgen pro Vorhaben – und somit mittelbar auch die inhaltliche Ausrichtung – sowie die Bewilligungsstruktur beeinflussen die Kostenstruktur.

Die Bewilligungsstruktur der investiven *PROFIL*-Fördermaßnahmen ist – im Verhältnis zu den anderen Bundesländern und der Flächengröße von Niedersachsen/Bremen – relativ kompakt. Die Finanzmittelausstattung der Maßnahmen und die durchschnittlichen Projektgrößen liegen fast immer über denen der anderen Bundesländer oder zumindest an vorderer Stelle. Die relativen IK liegen bei fast allen in Tabelle 20 dargestellten Maßnahmen unter denen der anderen Bundesländer (Ausnahme: Förderung der Verarbeitung und Vermarktung – hier haben zwei Länder niedrigere relative IK).

Tabelle 20: Kennziffern ausgewählter investiver Maßnahmen im Ländervergleich

Maßnahme	Kenngrößen der Umsetzung	Einheiten	Bundesland			
			NRW	NI/HB	HE	SH ⁷⁾
AFP (121)	relative IK	% ¹⁾	5,2	3,5	17,9	6,4
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	19,80	41,65	10,78	6,02
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	58.955	75.463	77.842	41.678
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	216	468	111	50
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	1 (6)	1 (20)	16	4
Verarbeitung und Vermarktung (123)	relative IK	% ¹⁾	10,1	14,3	40,0	2,6
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	4,80	3,52	0,93	2,60
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	326.531	597.872	194.439	506.250
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	8	8	4	5
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	1	1	1	1
Flurneuordnung (125)	relative IK	% ¹⁾	25,2	6,3	16,6	20,1
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	2,16	31,69	5,09	0,79
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	163.690	214.680	140.000	21.709 ⁸⁾
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	14	151	36	72
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	5	11	7	4
Dorferneuerung (322)	relative IK	% ¹⁾	14,7 ⁶⁾	8,0	34,9	3,0
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	9,54 ⁶⁾	37,47	15,50	3,19
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	40.927 ⁶⁾	25.313	15.167	80.348
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	237 ⁶⁾	1.370	1.286	33
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	5	11	16	4
Natur und Landschaftspflege (323)	relative IK	% ¹⁾	30,9	10,5		7,0
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mill. Euro ²⁾	2,29	5,88	nicht in dieser Form angeboten	4,17
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	27.916	131.081		110.512
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	102	25		62
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	5	4		4
LEADER (413)	relative IK	% ¹⁾	26,8	13,9	45,9	22,5
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	1,54	12,42	7,59	k.A
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	35.232	69.263	34.198	24.030
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	25	119	109	55
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	5(12)	11 (32)	16 (25)	4 (21)

1) Verhältnis der IK für das Jahr 2011 (SH 2010) zu den im Durchschnitt der Jahre 2010 - 2012 (SH 2009 - 2011) ausgezahlten öffentlichen Mitteln

2) Durchschnittlich ausgezahlte öffentliche Mittel, inklusive Artikel-89-Maßnahmen und Mittel der Zuckerdiversifizierung, sowie Kyriell-Sonderprogramm bei der forstl. Förderung in NRW. Berechnet auf der Basis der Jahresberichte 2010 bis 2012.

3) Summe der ausgezahlten Fördermittel 2007 - 2012 geteilt durch die Anzahl der in diesem Zeitraum geförderten Vorhaben (Jahresbericht 2012)

4) Berechnet auf der Grundlage der Angaben des Jahresberichtes 2012 für die Summe der 2007 - 2012 geförderten Vorhaben.

5) Die Werte in Klammern stellt die Anzahl der antragsannahmenden Stellen bzw. LEADER (HELER) Regionen dar.

6) In NRW wird nicht zwischen 322, 313, und 321 (ohne Breitbandförderung) differenziert. Diese Maßnahmen sind in den Werten enthalten.

7) Berücksichtigt werden bei den Outputzahlen sowohl die rein national als auch die EU-kofinanzierten Vorhaben

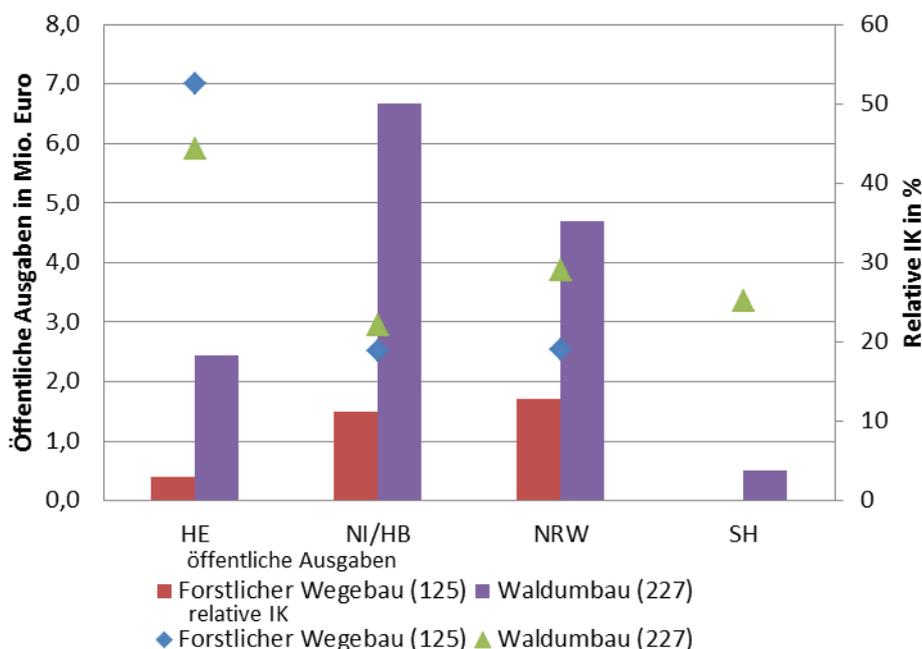
8) Die geringen Werte beruhen auf dem hohen Anteil an kleinen Vorhaben des freiwilligen Landtauschs. Bezogen auf Flurbereinigungsverfahren liegt der Durchschnittswert bei 114.000 Euro

Quelle: Eigene Darstellung.

Quantitative Ergebnisse im Ländervergleich: Forstliche Maßnahmen

Auch bei dieser Maßnahmengruppe liegt NI/HB unter den Werten der anderen Bundesländer, wenn auch weniger deutlich. Beim forstlichen Wegebau liegen NI/HB und NRW ungefähr gleichauf (siehe **Abbildung 21**). An der Spitze steht auch hier Hessen. In allen Bundesländern gehört die forstliche Förderung gemessen an den relativen IK zu den überdurchschnittlich aufwendigen Förderbereichen.

Abbildung 21: Relative IK und ausgezahlte öffentliche Mittel der Maßnahmen forstlicher Wegebau (125) und Waldumbau (227) nach Bundesländern



Quelle: Eigene Darstellung.

Für diesen Maßnahmenbereich wurden ebenfalls zusätzliche Kenngrößen betrachtet. **Tabelle 21** bildet neben den relativen IK und der Finanzmittelausstattung der forstlichen Maßnahmen die Anzahl der Bewilligungsstellen sowie den durchschnittlichen Förderbetrag je Vorhaben ab. Gerade für 227 fallen der insgesamt hohe Mittelansatz, die hohe Anzahl an Vorhaben und die zentrierte Bewilligungsstruktur auf.

Tabelle 21: Forstliche Maßnahmen im Vergleich der Bundesländer

Maßnahme	Kenngrößen der Umsetzung	Einheiten	Bundesland			
			NRW	NI/HB	HE	SH
Forstlicher Wegebau (125)	relative IK	% ¹⁾	19,0	18,8	52,5	
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	1,72	1,50	0,41	nicht in
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	16.667	18.242	6.122	dieser Form
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	46	76	74	angeboten
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	14	1 (12)	1 (41)	
Forstliche Förderung (227)	relative IK	% ¹⁾	29,0	22,1	44,3	25,2
	Fördermittel Ø 2010- 2012	Mio. Euro ²⁾	4,69	6,68	2,43	0,50
	durchschnittl. Förderbetrag/Vorhaben	Euro ³⁾	3.142	6.594	7.897	9.110
	durchschnittl. geförderte Vorhaben /a	Anzahl ⁴⁾	464	996	262	156
	Bewilligungsstellen	Anzahl ⁵⁾	14 (270)	1 (12)	1 (41)	1 (13)

1) Verhältnis der IK für das Jahr 2011 (SH 2010) zu den im Durchschnitt der Jahre 2010 - 2012 (SH 2009 - 2011) ausgezahlten öffentlichen Mitteln

2) Durchschnittlich ausgezahlte öffentliche Mittel, inklusive Artikel-89-Maßnahmen und Mittel der Zuckerdiversifizierung, sowie Kyriell-Sonderprogramm bei der forstl. Förderung in NRW. Berechnet auf der Basis der Jahresberichte 2010 bis 2012.

3) Summe der ausgezahlten Fördermittel 2007 - 2012 geteilt durch die Anzahl der in diesem Zeitraum geförderten Vorhaben, Quelle Jahresberichte 2012

4) Berechnet auf der Grundlage der Angaben des Jahresberichtes 2012 für die Summe der 2007 - 2012 geförderten Vorhaben.

5) Die Werte in Klammern stellt die Anzahl der antragsannahmenden Stellen dar, in NRW sind es die Forstbetriebsbezirke.

Quelle: Eigene Darstellung.

Forstliche Fördermaßnahmen, so die Aussagen der Interviewpartner in allen Bundesländern, sind generell schwierig innerhalb der EU-Förderung umzusetzen. Den zahlreichen Terminvorgaben, zeitlichen Restriktionen eines EU-Förderjahres und unflexiblen Rahmenbedingungen steht die Abhängigkeit von Naturereignissen, der Vegetationsperiode und der Witterung gegenüber. „Es gibt ein EU-Haushaltsjahr, es gibt ein nationales Haushaltsjahr, es gibt Vegetationsperioden und das Geschäftsgebaren von Baumschulen, Arbeitskapazitäten und Planung: Dieses alles unter Förderaspekten zusammenzubringen, ist schwer und auch schwierig an die Prüfinstanzen zu vermitteln“ (LR, 2013). Zudem ist der Aufwand pro Förderfall für forstliche Maßnahmen tendenziell hoch, während die Förderbeträge eher gering ausfallen. Das Gros der Maßnahmen wird von privaten Waldbesitzern beantragt, die zum einen weder über Fördererfahrung noch über umfassende waldbauliche Expertise verfügen. Daher sind sie in hohem Maße auf die Betreuung durch die Förster angewiesen. Die forstliche Förderung, für die durchaus ein Bedarf besteht, zukünftig in Niedersachsen/Bremen rein national zu fördern, ist aus Sicht der Umsetzungs komplexität verständlich.

3.5.2 Vertiefungsthema 7 – Mainstreaming Leader

Durch das Mainstreaming von Leader ist die Anzahl von ländlichen Regionen mit integrierten ländlichen Entwicklungsstrategien und entsprechenden Umsetzungsstrukturen deutlich angestiegen. In manchen Bundesländern gibt es außerhalb von Ballungsräumen und kreisfreien Städten kaum weiße Flecken.

Die Förderung von raumbezogenen Regionalentwicklungsprozessen ist in vielen Politikbereichen „en vogue“. Daher gibt es neben Leader in den Bundesländern vielfältige raumbezogene Regionalentwicklungsprozesse mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunktsetzungen und räumlichen Zuschnitten. Auch in den EPLR selbst werden neben Leader noch andere Regionalentwicklungsprozesse gefördert, nämlich in Niedersachsen ILEK und ILE-Regionalmanagement.

Außerhalb des ELER sind nach Angaben der RegionalmanagerInnen u. a. die Metropolregionen, Stadt-Umland-Kooperationen, großräumigere Regionale Entwicklungskonzepte (z. B. über mehrere Landkreise) sowie Naturparke und Tourismusdestinationen von Bedeutung (vgl. Pollermann, Raue und Schnaut, 2013). **Abbildung 22** zeigt die Angaben der Regionalmanagements als Wortwolke, d. h. die Häufigkeit der Nennung spiegelt sich in der Schriftgröße.

Abbildung 22: Wortwolke – Angaben der Regionalmanagements zu anderen regionalen Entwicklungsprozessen in „ihrer“ Leader-Region



Quelle: Angaben der Leader-Regionalmanagements der Bundesländer SH, MV, NI, NW (Pollermann, Raue und Schnaut, 2013)³⁶

Leitfragen der hier vorgestellten Untersuchung sind: Welchen Platz nimmt Leader in der Vielfalt raumbezogener Regionalentwicklungsprozesse ein? Inwieweit gibt es komplementäre Prozesse und Synergien, Überschneidungen oder auch eine Überforderung der Akteure durch zu viele, sich überlagernde Prozesse? Im Einzelnen werden dabei folgende Fragen betrachtet:

- (1) Bestandsaufnahme: Welche regionalen Entwicklungsprozesse gibt es neben Leader?
- (2) Entstehen Knappheiten und konkurrieren mehrere Prozesse in einer Region um die vorhandenen Ressourcen (Finanzen, insb. öffentliche Mittel, Personen, Planungskapazitäten)?
- (3) Entstehen Knappheiten und Koordinationsdefizite auf der staatlichen Steuerungsebene? Existiert eine alle Förderprogramme einbeziehende Koordinierung regionaler Entwicklungsprozesse?

³⁶ In Hessen wurde diese Frage in der jährlichen Abfrage nicht erfasst.

(4) Welche Faktoren begünstigen Koordination und Abstimmung?

Zu den zwei erstgenannten Fragen werden nachfolgend erste vorläufige Ergebnisse dargestellt; der Gesamtkomplex wird Thema eines noch zu erstellenden Modulberichtsein.

3.5.2.1 Bestandsaufnahme: Andere Politiken zur Förderung der Regionalentwicklung

Das Gabler Wirtschaftslexikon beschreibt Regionalentwicklung als Bezeichnung für Konzepte und Maßnahmen, welche die wirtschaftliche Entwicklung einer Region unterstützen, weist aber auch darauf hin, dass der Begriff uneinheitlich verwendet wird und sich sowohl auf verschiedene inhaltliche Schwerpunkte als auch auf unterschiedliche räumliche Ebenen beziehen kann (Springer Gabler Verlag, 2012). Inhalt der Regionalentwicklung ist vor allem die Verbesserung der sozio-ökonomischen Bedingungen und der Abbau räumlicher Disparitäten. Danielzyk und Knieling (2011, S.475) heben als Kennzeichen von Regionalentwicklungsansätzen in Abgrenzung zu formalen Planungen (Regionalplänen, Fachplanungen) den informellen Charakter hervor und bezeichnen diese als räumliche Gestaltung durch öffentliche Akteure, die nicht durch Formalität gekennzeichnet ist. Als Prozess ist Regionalentwicklung „ein gerichteter Ablauf von Handlungen. Insgesamt geht es dabei um die ... schrittweise und in dauernder Interaktion mit den relevanten Akteuren stattfindende Lösungssuche innerhalb eines übergeordneten Raumes,“ (Löb, 2000).

In der Bestandsaufnahme für diese Untersuchung liegt der Fokus auf durch Förderprogramme angestoßenen Regionalentwicklungsprozessen. Ausgangspunkt der Recherche sind die Angaben der Leader- und ILE-Regionalmanagements zu anderen Regionalentwicklungsprozessen in „ihrer“ Region (vgl. Pollermann, Raue und Schnaut, 2013). Dabei werden auch bestehende nicht (mehr) geförderte Kooperationen und Prozesse berücksichtigt, soweit sie häufiger genannt und somit für die Leader- und ILE-Regionen relevant sind. Zusammenfassend erfolgte die Erfassung nach den in **Tabelle 22** dargestellten Kriterien.

Tabelle 22: Kriterien für die Erfassung regionaler Entwicklungsprozesse

Zeitlicher Rahmen	2007 bis 2012
Räumlich	vorrangig ländliche Räume, ggf. auch Stadt-Umlandbeziehungen keine kleinräumigen Prozesse z. B. Dorfentwicklungsprozesse oder Prozesse, die sich „nur“ auf Kernstädte beziehen
Inhaltliche Kriterien	Vorrangig durch Förderprogramme induzierte Prozesse Nähe des Politikfelds zu Leader / ILE (z. B. Daseinsvorsorge, Tourismus, Entwicklung von Großschutzgebieten, wirtschaftliche Entwicklung) Relevanz für die Leader- und ILE-Regionalmanagements
sonstige	Systematisierbarkeit / Vergleichbarkeit zwischen den Bundesländern Informationsverfügbarkeit

Quelle: Eigene Darstellung.

Als Erfassungszeitraum wurde 2007 bis 2012 gewählt. Zu betrachtende räumliche Einheiten sind vorrangig die ländlichen Räume, wobei auch Stadt-Umland-Beziehungen relevant sein können.

Abweichend von dem in Tabelle 22 dargestellten Kriterienkatalog wurden Naturparke und Biosphärenreservate erfasst. Obwohl nicht auf einem Förderprogramm basierend, wurden Naturparke und Biosphärenreservate in die kartografische Darstellung einbezogen, da „Regionalentwicklung“ ein wesentliches Ziel dieser Schutzgebiete ist, und da sie von den Leader- und ILE-Regionalmanagements nach touristischen Kooperationen und INTERREG insgesamt in allen erfassten Bundesländern am dritthäufigsten genannt wurden.

Auch touristische Organisationsstrukturen und Entwicklungsprozesse sind für fast alle Leader-Regionen (ähnlich wie Biosphärenreservate und Naturparke) relevant. Diese werden jedoch nicht abgebildet. Zum einen unterscheiden sich die Strukturen und räumlichen Ebenen zwischen den Bundesländern deutlich. Zum anderen gibt es neben „offiziellen“ regionalen Tourismusorganisationen meistens weitere interkommunale oder subregionale Kooperationen, die Teilräume touristisch entwickeln und vermarkten, aber auch konkurrierende und sich überschneidende Zuständigkeiten, so dass eine übersichtliche Darstellung kaum möglich gewesen wäre.³⁷

Nicht berücksichtigt wurden auch großräumige Kooperationen (Metropolregionen) und Programme, die vor allem kommunale und nur vereinzelt interkommunale und regionale Entwicklungsprozesse fördern (wie z. B. REFINA, „Kleine Städte und Gemeinden“), sowie sektorale Prozesse wie Gesundheitsregionen und Bildungsregionen, die z. T. unabhängig von Förderprogrammen entstanden sind, z. T. aber auch durch Wettbewerbe induziert wurden.³⁸

Für die kartographische Darstellung wurden die erfassten Prozesse in sechs Gruppen zusammengefasst (niedersächsische Prozesse *kursiv*):

- (1) Regionalentwicklungsprozesse im Rahmen des ELER – in Niedersachsen die *Leader-Regionen und die Regionen mit ILE-Regionalmanagement* (kurz: ILE-Regionen),
- (2) Modellvorhaben des BMELV (Bioenergieregionen, LandZukunft, in Niedersachsen die *Bioenergieregionen Südoldenburg, Wendland-Elbtal und Weserbergland plus* sowie die LandZukunft-Region *Solling-Vogler*),
- (3) Modellvorhaben von BMVBS und BBSR (Region schafft Zukunft, Aktionsprogramm regionale Daseinsvorsorge: *Regionalmanagement Mitte Niedersachsens*),
- (4) Großschutzgebiete (Naturparke, Biosphärenreservate),

³⁷ (für Niedersachsen vgl. Finanzgruppe Sparkassenverband Niedersachsen, 2011S. 98; für Mecklenburg-Vorpommern vgl. OSV, 2011S. 90; für Schleswig-Holstein vgl. SGVSH, 2011S.78)

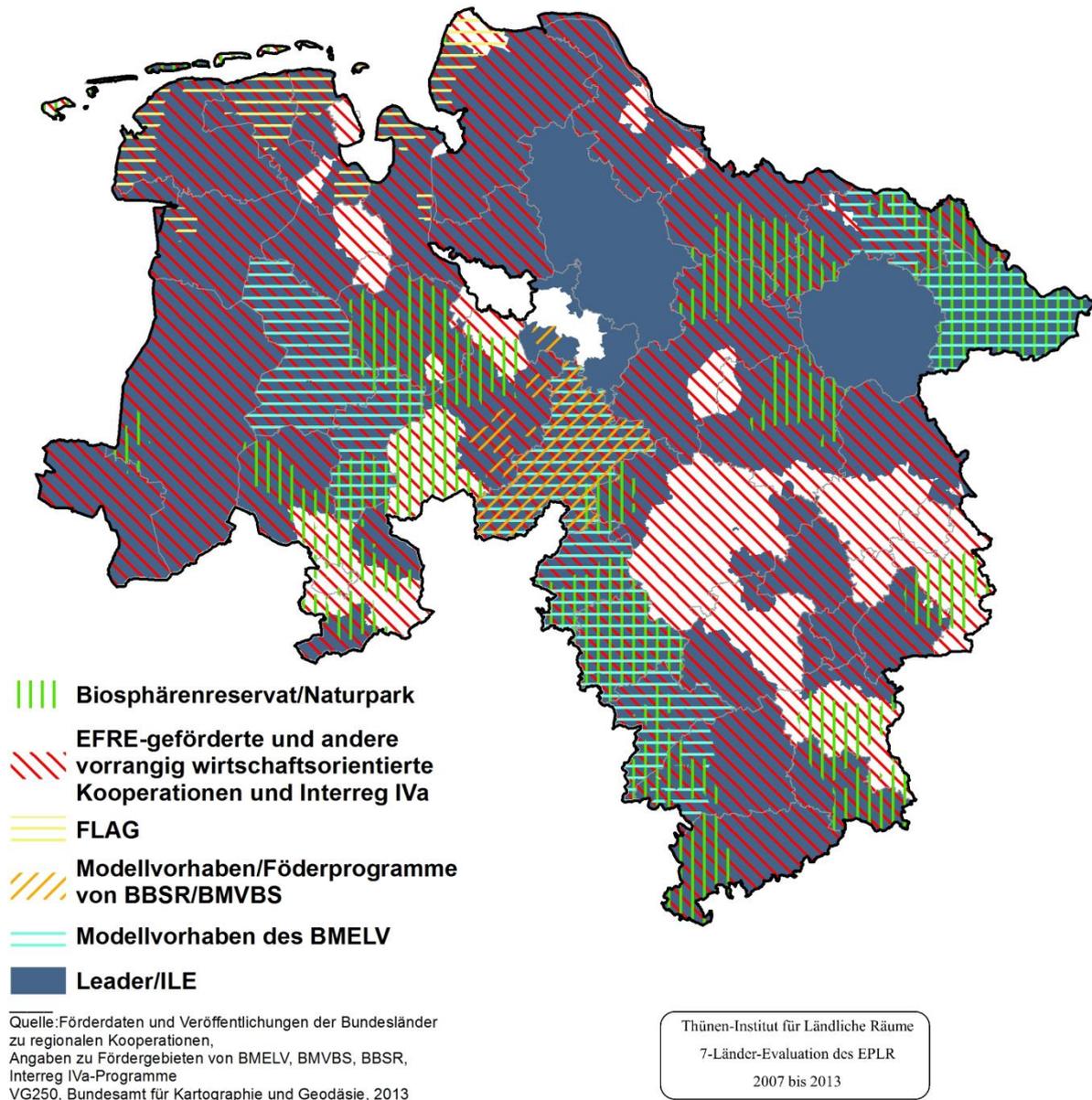
³⁸ vgl. zu Gesundheitsregionen <http://www.bmbf.de/de/12547.php> und <http://www.deutsche-gesundheitsregionen.de>.

- (5) wirtschaftsnahe Kooperationen (aktuell bzw. z. T. ehemals vom EFRE geförderte Regionalmanagements, weitere länderspezifische Förderansätze des EFRE, Interreg IVa, weitere von RM genannte bzw. in landeseigenen Publikationen aufgeführte Kooperationen. In Niedersachsen, neben den Interreg IVa-Gebieten *die in der Broschüre „Regionale Kooperationen in Niedersachsen“ (ML, 2011) aufgeführten*
- *Regionalen Kooperationen,*
 - *weiteren kooperativen regionalen Zusammenschlüsse und*
 - *Regionalen Wachstumskonzepte/Wachstumsinitiativen.*
- (6) die im Rahmen des Europäischen Fischereifonds (EFF) geförderten Lokalen Aktionsgruppen (FLAGs): in Niedersachsen *eine FLAG*, die vor allem die Fischereigebiete entlang der Küste umfasst.

Karte 2 zeigt die räumliche Verteilung der sechs Gruppen in Niedersachsen. Sie zeigt, dass es in den meisten Teilen des Landes zu Überlagerungen von Leader/ILE-Regionen und eher wirtschaftsorientierten Kooperationen kommt. Stärkere Überlagerungen mit weiteren Entwicklungsprozessen gibt es vor allem im Weserbergland und Oldenburger Land sowie im Osten Niedersachsens. Die weißen Flächen (ohne Leader- und ILE-Regionen) umfassen neben den kreisfreien Städten vor allem Teile der Region Hannover, der Landkreise Osnabrück, Hildesheim, Gifhorn, Diepholz und den Landkreis Helmstedt.³⁹

³⁹ Für die Kreise Gifhorn und Helmstedt wurde jeweils die Erstellung eines ILEK gefördert. Allerdings erfolgt keine Umsetzungsbegleitung durch ein gefördertes ILE-Regionalmanagement. Im LK Gifhorn steht dafür ein beim LK installiertes Regionalmanagement bereit. Gleiches gilt für den LK Diepholz, in dem ebenfalls ein LK-Regionalmanagement agiert.

Karte 2: ELER-geförderte und andere regionale Entwicklungsprozesse in Niedersachsen 2007 - 2012 (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)



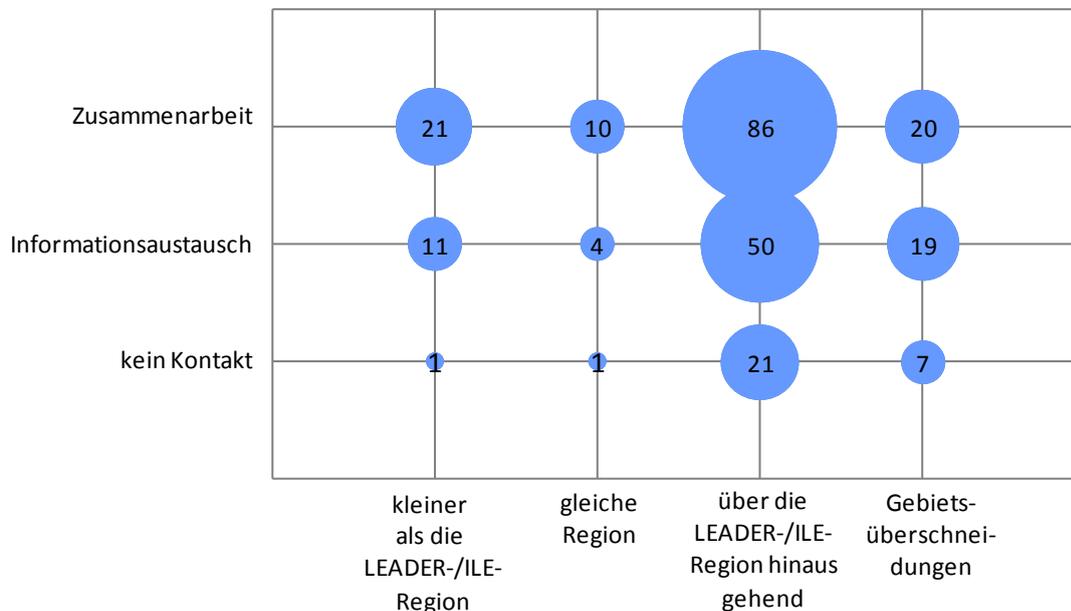
In der jährlichen standardisierten Abfrage des Thünen-Instituts zu Strukturen und Aktivitäten wurden die Regionalmanagements gebeten, Angaben zu anderen Regionalentwicklungsprozessen in ihrer Region zu machen⁴⁰. Dabei wurde auch der räumliche Bezug⁴¹ und die Art des Kon-

⁴⁰ In der jährlichen Abfrage für Hessen sind diese Fragen nicht enthalten. In Mecklenburg-Vorpommern erfolgte die Erfassung nur 2011. Die Frage lautet: „Welche anderen Regionalentwicklungsprozesse gibt es in Ihrer Region?“ (Bitte tragen Sie hier die Bezeichnung des/der anderen in Ihrer Region bestehenden Regionalentwicklungsprozesse ein, soweit diese für Ihre Arbeit von Bedeutung sind [länderspezifische Beispiele]. Reine Fördertöpfe (z. B. Konjunkturprogramm) nicht eintragen.)

⁴¹ „Wie weit entspricht die Regionsabgrenzung der Abgrenzung der Leader/ILE-Region?“

takts⁴² erfasst. Die Auswertung der Angaben der Regionalmanagements zu „anderen“ Prozessen ergab, über alle Bundesländer der 7-Länder-Evaluierung betrachtet, folgendes Bild (vgl. **Abbildung 23**): Von neun Regionalmanagements (10 %) wurden keine anderen Regionalentwicklungsprozesse in ihrer Region benannt. Angaben zu anderen Prozessen liegen von 83 Leader- und ILE-Regionen vor (für 2010, MV 2011). Im Durchschnitt wurden pro Region drei andere Regionalentwicklungsprozesse genannt. Die meisten dieser Prozesse (über 60 %) beziehen sich auf Räume, die größer sind als die Leader- bzw. ILE-Regionen. Mit rund der Hälfte der anderen Prozesse existiert eine Zusammenarbeit, mit einem weiteren Drittel zumindest ein Informationsaustausch. Lediglich zu 12 % der anderen Prozesse gibt es keinen Kontakt.

Abbildung 23: Welche anderen Regionalentwicklungsprozesse gibt es in Ihrer Region? Anzahl der von den Regionalmanagements genannten anderen Regionalentwicklungsprozesse nach räumlichem Bezug und Art des Kontakts zu den Leader- und ILE-Regionen (n=82 Regionen aus MV, NI, NRW und SH)



Quelle: Pollermann, Raue und Schnaut (2013), Kreisgröße = Anzahl Nennungen.

⁴² „Inwieweit findet ein Austausch mit diesen Prozessen statt?“

3.5.2.2 Wie funktioniert das Zusammenspiel? Entstehen Knappheiten und konkurrieren mehrere Prozesse in einer Region um die vorhandenen Ressourcen?

Vor dem Hintergrund der in manchen Gebieten relativ hohen „Prozessdichte“ stellt sich die Frage, wie sich die Koexistenz in den Regionen konkret gestaltet. Inwieweit gibt es komplementäre Prozesse und Synergien oder auch Konkurrenzen und Knappheiten durch zu viele, sich überlagernde Prozesse?

Knappheiten und Konkurrenzen können dadurch entstehen, dass die verschiedenen Prozesse auf die gleichen Ressourcen zugreifen (wollen), u. a.

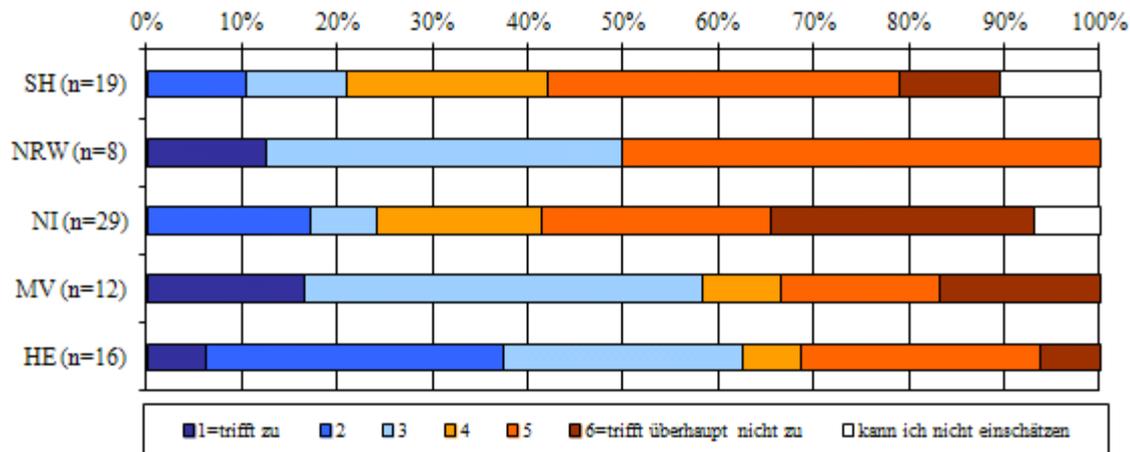
- die Akteure aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft und aus den kommunalen Verwaltungen, die in der Erarbeitung von Entwicklungsstrategien ihre Ideen einbringen und sich (in unterschiedlichem Umfang) auf der Steuerungsebene engagieren sollen,
- Projektideen und Kapazitäten zur Planung und Umsetzung von konkreten Projekten,
- in der Region vorhandene finanzielle Ressourcen zur Umsetzung von konkreten Vorhaben, insbesondere kommunale (Ko)Finanzierungsmittel.

Für die Gestaltung komplementärer Prozesse oder zur Erzielung von Synergien sind Schnittstellen erforderlich. Diese können sich z. B. auf die Inhalte der Entwicklungsstrategien beziehen, durch persönliche Kontakte oder auch Doppel- bzw. Mehrfachfunktionen einzelner Akteure entstehen, durch die institutionelle Verankerung oder durch den Bezug auf ähnliche Räume.

Erste Hinweise wie das Zusammenspiel von Leader- und ILE-Prozessen mit anderen Regionalentwicklungsprozessen funktioniert, können die subjektiven Einschätzungen der Regionalmanagements liefern.

Diese spiegeln für Niedersachsen die relativ geringe Überlagerung von Regionalentwicklungsprozessen wieder (vgl. **Abbildung 24**). Bei der Frage „In welchem Umfang treffen die folgenden Aussagen hinsichtlich der Beziehung zu anderen Regionalentwicklungsprozessen in Ihrer Region zu?“ stimmten der Aussage „In der Region gibt es zu viele parallele Regionalentwicklungsprozesse“ in Niedersachsen im Vergleich der Bundesländer relativ wenige Regionalmanagements zu. Ein ähnliches Bild ergibt sich für Schleswig-Holstein. Am häufigsten scheinen Probleme eines „Zu viel“ an Regionalentwicklung in Hessen zu sein. NRW und MV nehmen quasi eine mittlere Stellung ein.

Abbildung 24: Einschätzung der Regionalmanagements zur Aussage „In der Region gibt es zu viele parallele Regionalentwicklungsprozesse.“

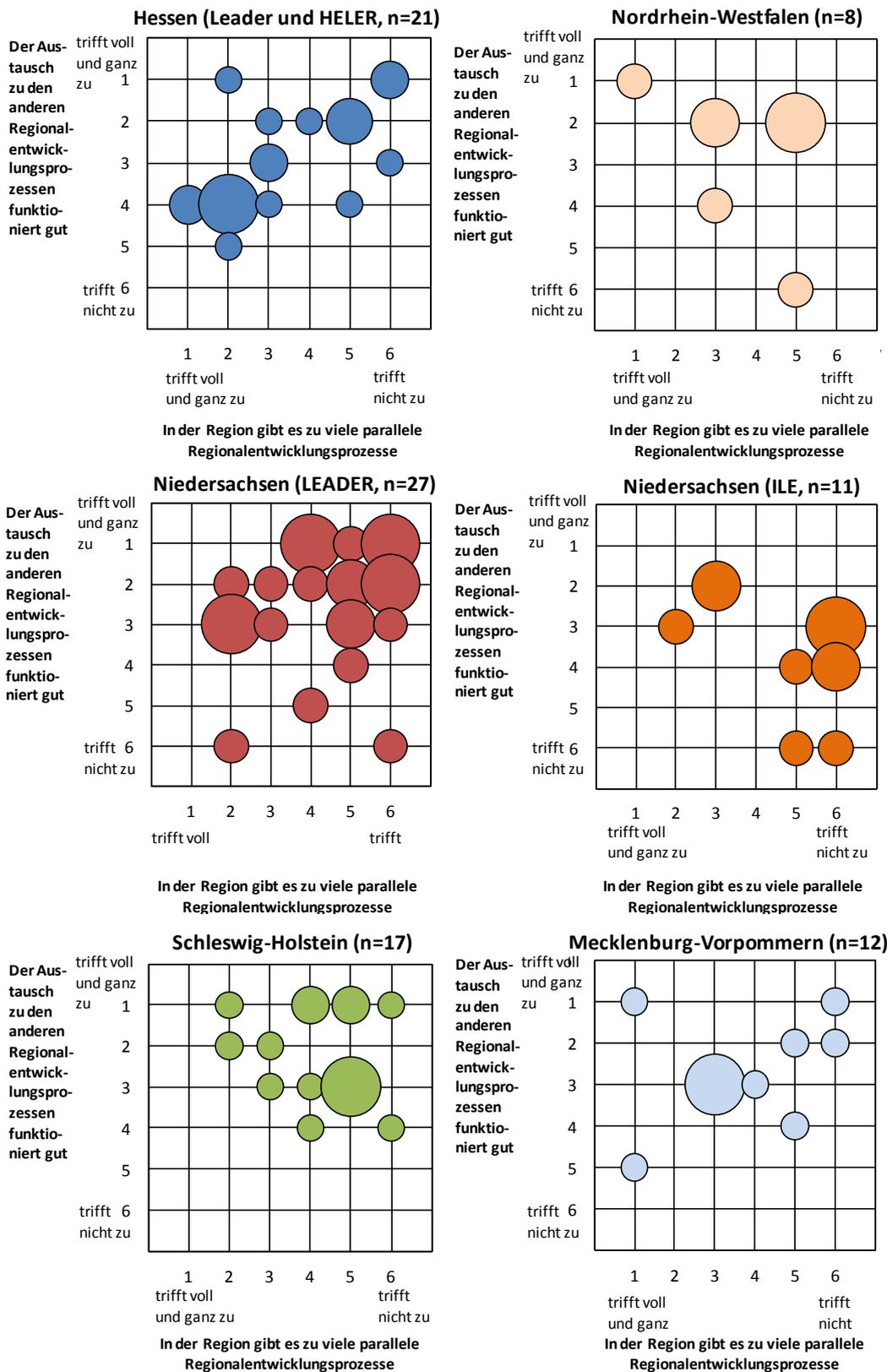


Quelle: Eigene Darstellung (Pollermann, Raue und Schnaut, 2010).

Wie bereits in Abbildung 23 dargestellt, findet mit der überwiegenden Zahl anderer Prozesse eine Zusammenarbeit oder zumindest ein Informationsaustausch statt. **Abbildung 25** gibt Auskunft darüber wie gut dieser Austausch aus Sicht der Regionalmanagements funktioniert. Sie zeigt jeweils getrennt nach Bundesländern (für Niedersachsen auch getrennt nach Leader- und ILE-Regionen) den Umfang der Zustimmung der Regionalmanagements zu den Aussagen „In der Region gibt es zu viele Regionalentwicklungsprozesse“ und „Der Austausch zwischen Leader (bzw. dem ILE-Prozess) und anderen Regionalentwicklungsprozessen funktioniert gut“ in einer Gegenüberstellung. In den einzelnen Diagrammen kann der obere rechte Quadrant als positiv bzw. wünschenswert (Austausch funktioniert gut und es gibt nicht zu viele Regionalentwicklungsprozesse) und der untere linke Quadrant als negativ (Austausch funktioniert nicht und es gibt zu viele Prozesse) interpretiert werden. Im oberen linken Quadranten finden sich die Regionen, in denen es zwar zu viele Prozesse gibt, der Austausch aber funktioniert, während es in den Regionen im unteren rechten Quadranten nicht zu viele andere Prozesse gibt, der Austausch aber trotzdem nicht gut funktioniert.

Die Abbildung zeigt, dass der Austausch mit anderen Regionalentwicklungsprozessen in vielen Regionen zu funktionieren scheint (Kreise jeweils in der oberen Hälfte des Diagramms) und dies auch bei „zu vielen“ anderen Prozessen (Kreise im linken oberen Quadranten) gilt. Dies gilt insbesondere für Schleswig-Holstein und die niedersächsischen Leader-Regionen, von denen sich über die Hälfte im rechten oberen Quadranten und insgesamt über 80 % der Nennungen in der oberen Hälfte des Diagramms befinden.

Abbildung 25: Gegenüberstellung der Einschätzung der Regionalmanagements zu anderen Regionalentwicklungsprozessen in ihrer Region



Quelle: Eigene Darstellung (Pollermann, Raue und Schnaut, 2010). Blasengröße = Anzahl Nennungen

In verhältnismäßig vielen hessischen Regionalmanagements und niedersächsischen ILE-Regionen scheint der Austausch mit anderen Regionalentwicklungsprozessen nicht ganz so gut zu funktionieren. Hier liegt nur rund die Hälfte aller Nennungen im oberen positiven Bereich. Und ein „Zuviel“ an Regionalentwicklungsprozessen korrespondiert in Hessen häufiger als in anderen BL mit einem „schlechten“ Austausch.

Für Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern ist das Bild, auch bedingt durch die geringere Anzahl an Regionen, nicht ganz so eindeutig. Allerdings funktioniert auch in NRW der Austausch zu anderen Prozessen überwiegend gut. In Mecklenburg-Vorpommern liegen fünf der zwölf Regionen hinsichtlich beider Aspekte im Mittelfeld. Die Abbildung legt aber auch nahe, dass es ähnlich wie in Hessen einen Zusammenhang zwischen „zu vielen“ Regionalentwicklungsprozessen mit einem „schlechten“ Austausch gibt.

3.5.2.3 Zwischenfazit

Aus der Gegenüberstellung von Bestandsaufnahme, standardisierter Excel-Abfrage und Einschätzungen der Regionalmanagements lassen sich erste Hinweise zur Beantwortung der Fragen „Wie funktioniert das Zusammenspiel? Entstehen Knappheiten und konkurrieren mehrere Prozesse in einer Region um die vorhandenen Ressourcen?“ ableiten. Ein wahrgenommenes „Zuviel“ an anderen Regionalentwicklungsprozessen kann als Hinweis auf Knappheiten und/oder Konkurrenz um vorhandene Ressourcen (Geld und Köpfe) interpretiert werden, insbesondere bei schlecht funktionierendem Austausch.

In den meisten der erfassten Leader- und ILE-Regionen scheint es hier keine Probleme zu geben. 20 % der befragten Regionalmanagements nehmen aber durchaus ein „Zuviel“⁴³ an Regionalentwicklungsprozessen in der Region wahr. Allerdings korrespondiert dieses „Zuviel“ nicht immer mit der Prozessdichte, d. h. für einen funktionierenden Austausch bzw. eine Überlastung müssen andere Faktoren eine Rolle spielen. Um diese Einflussfaktoren zu identifizieren und die weiteren eingangs formulierten Fragen zu beantworten, werden in den nächsten Monaten weitere Erhebungen (Expertengespräche, Fokusgruppendifkussionen) durchgeführt.

⁴³ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1=trifft voll und ganz zu bis 6=trifft nicht zu.

3.6 Programmwirkungen

3.6.1 Vertiefungsthema 3 – Biodiversität

Das Vertiefungsthema Biodiversität untersucht die Wirkungen von PROFIL auf die biologische Vielfalt, d. h. auf die Vielfalt innerhalb und zwischen den Tier- und Pflanzenarten sowie die Mannigfaltigkeit der Lebensräume.

Untersuchungsleitende Fragen und zugeordnete Wirkungsindikatoren werden vom *Common Monitoring and Evaluation Framework* der EU-KOM vorgegeben. Eine Bewertungsfrage konzentriert sich auf die Programmstrategie und deren Unterlegung mit geeigneten Maßnahmen, um Biodiversitätsziele zu verwirklichen: „Inwieweit hat das Programm Umweltziele integriert und zur Verwirklichung der Gemeinschaftsprioritäten beigetragen im Hinblick auf die Verpflichtung von Göteborg, den Rückgang der biologischen Vielfalt umzukehren?“ Die andere Frage adressiert die erzielten Wirkungen des Programms auf die biologische Vielfalt, differenziert in unterschiedliche Teilaspekte der Biodiversität: „Inwieweit hat das Programm insbesondere zu den (...) vorrangigen Bereichen zum Schutz und zur Förderung natürlicher Ressourcen und Landschaften in ländlichen Gebieten beigetragen: Biodiversität sowie Schutz und Entwicklung von Agrar- und Forstsystemen mit hohem Naturwert und traditionellen Agrarlandschaften?“ Zur Beantwortung der Fragen soll u. a. auf die Wirkungsindikatoren Feldvögel und *High nature value farmland* (HNV) zurückgegriffen werden.

Die wichtigsten Datengrundlagen zur Beantwortung der Bewertungsfragen sind neben den Monitoringdaten aus dem Jahresbericht (Stand 12/2011) maßnahmenspezifische Förderdaten und Ergebnisse maßnahmenspezifischer Wirkungskontrollen aus Niedersachsen und Bremen, die fortlaufende Erfassung der Feldvogel- (Stand 2010) und HNV-Basisindikatoren (Stand 2012) sowie die Programmdokumente zu verschiedenen Zeitpunkten. Methodisch wird von der EU-KOM ein Bottom-up-Ansatz vorgesehen, in dem die Programmwirkungen ausgehend von den Maßnahmenwirkungen ermittelt werden. Dieser Ansatz ist stark qualitativ geprägt, um die Biodiversitätswirkungen der sehr unterschiedlichen Maßnahmentypen vergleichbar zu machen. Quantitative Analysen können für die Beschreibung der Zusammenhänge zwischen Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Vorkommen eingesetzt werden. Nicht für alle Maßnahmen lassen sich Aussagen zur Biodiversitätswirkung treffen, z. B. weil hypothetische Wirkungsketten sehr indirekt sind (z. B. Berufsbildung, Code 111), Wirkungen von Einzelprojekten aufgrund der Datenlage kaum zu ermitteln sind (z. B. Dorferneuerung, Code 322) oder Maßnahmen bislang nicht oder nur in sehr geringem Umfang umgesetzt wurden (z. B. Waldumweltmaßnahmen, Code 225). Letztendlich wurden 12 Maßnahmen mit ihren Teilmaßnahmen und Fördervarianten in die vertiefte Analyse einbezogen. Allerdings wurde das gesamte Maßnahmenspektrum hinsichtlich seiner Förderausgestaltung geprüft, ob negative Wirkungen von einzelnen Maßnahmen vermieden und positive Kuppelprodukte von Maßnahmen mit anderweitigen Zielen ausgelöst werden, um den Nutzen des Programms in Hinblick auf Biodiversitätsziele zu maximieren.

Positive Biodiversitätswirkungen wurden insbesondere bei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 2 sowie zwei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 3 festgestellt. Von besonderer Bedeutung sind die Vertragsnaturschutzmaßnahmen (Kooperationsprogramm Naturschutz, KoopNat) sowie einige Maßnahmen des Niedersächsischen und Bremischen Agrarumweltprogramms (NAU/BAU) auf rd. 55.800 ha mit hohen positiven Wirkungen auf Arten- und Lebensräume, mit Schwerpunkt im Grünland (es werden 5,6 % des Dauergrünlands erreicht). Bei einigen Zielarten des KoopNat besteht eine Schnittmenge zum Artenset des niedersächsischen Feldvogelindikators. Die NAU/BAU-Maßnahmen sind tendenziell unspezifischer ausgelegt, weisen mit weit verbreiteten Arten wie z. B. Feldlerche, Goldammer oder Rotmilan aber ebenfalls Bezüge zum Feldvogelindikator auf. Hochwertige KoopNat-Flächen, insbesondere im Grünland und in der Heide, tragen darüber hinaus zur Erhaltung von HNV-Beständen bei. Die Maßnahmen aus dem vielfältigen Angebot des NAU/BAU entfalten auf knapp über 293.000 ha überwiegend gering positive Wirkungen auf größeren Anteilen der LF (11 %). Höhere Flächendeckung erreichen die Agrarumweltmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten. Dort werden brutto⁴⁴ 16,5 % der LF und 25,5 % des Grünlands mit positiv wirkenden Maßnahmen erreicht. Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen erreichen rd. 9 % des Privat- und Kommunalwaldes, überwiegend durch Bodenschutzkalkung und Planungen vorbereitende Standortkartierungen. Im investiven Bereich werden insgesamt 2.451 Vorhaben mit positiven Biodiversitätswirkungen umgesetzt, darunter 572 Vorhaben zur Entwicklung des ländlichen Erbes (Code 323), mit einem Schwerpunkt in der Fließgewässerrenaturierung und 1.013 erreichte Teilnehmer durch Qualifizierungsmaßnahmen für den Naturschutz. Die 866 Vorhaben in der Flurbereinigung können dann positive Wirkungen entfalten, wenn sie der Flächenbereitstellung für den Naturschutz oder für die Wasserwirtschaft dienen. Negative Biodiversitätswirkungen wurden bei den Hochwasser- und Küstenschutzmaßnahmen sowie bei Teilen des Wegebbaus vermutet. Der Anteil der bis Ende 2011 verausgabten öffentlichen Mittel für Maßnahmen mit positiven Biodiversitätswirkungen liegt bei rd. 26,5 % der insgesamt eingesetzten öffentlichen Mittel, der entsprechende Anteil von Maßnahmen mit negativen Wirkungen liegt bei 28,4 % der eingesetzten öffentlichen Mittel.

Die Ergebnisse der Wirkungsbewertung, die sich aus den zwei Indikatoren Feldvögel und HNV ableiten lassen, zeigen positive Zusammenhänge zwischen der Umsetzung der Agrarumweltmaßnahmen und der Ausprägung der Wirkungsindikatoren. Die statistischen Auswertungen zum HNV-Indikator lassen starke Korrelationen zwischen dem KoopNat und HNV-Vorkommen erkennen (Spearman's Rangkorrelation $Rho = 0,77$, hoch signifikant). Für die NAU/BAU-Maßnahmen fallen die Werte allerdings durchweg geringer aus. Die Korrelationsanalyse bestätigt damit die qualitativen Auswertungen, nach denen insbesondere die Agrarumweltmaßnahmen (Code 214), aber auch Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Erbes (Code 323) HNV-Typen erhalten oder sogar neu entwickeln können. Diese Wirkungen sind überwiegend für HNV-Grünlandtypen und assoziierte Landschaftselemente, z. B. Gräben, zu erwarten. Die qualitative Einschätzung der Auswirkung der Agrarumweltmaßnahmen auf das Artenset des Feldvogelindikators zeigen, dass

⁴⁴ Es bestehen umfangreiche Förderkombinationen innerhalb der Agrarumweltmaßnahmen, die nicht herausgerechnet werden konnten. Die Bruttowerte zeichnen daher ein zu positives Bild.

der überwiegende Anteil der Maßnahmen ausschließlich positiven Einfluss auf die Indikatorvogelarten hat. Dabei werden allerdings häufig nur Teilhabitate der Arten optimiert, insbesondere sind positive Einflüsse auf die Nahrungsgrundlagen zu erwarten, weitaus seltener auf die Bruthabitate. Dem auf Wiesenvögel ausgerichteten Vertragsnaturschutz kann hier eine deutlich bessere Wirkung zugeschrieben werden, als den meisten flächenstarken NAU/BAU-Maßnahmen.

Im Hinblick auf die Bewertungsfragen zeigen die Analysen des Vertiefungsthemas Biodiversität, dass die strategischen Ansätze von *PROFIL* die Ziele der Göteborg-Verpflichtung aufgreifen und bis auf die Maßnahmenebene herunterbrechen. Dabei erfolgt auch eine Ausrichtung auf das Natura-2000-Netzwerk. Nicht zuletzt aufgrund der Vorgaben der EU-KOM für eine sehr formale, Schwerpunkt orientierte Programmierung, gelingt es dabei nur bedingt einen Schwerpunkt übergreifenden Strategieansatz zur Entwicklung der Biodiversität zu etablieren. Innerhalb der Agrarumweltmaßnahmen erfolgt eine Abstimmung und Kombination von Maßnahmen im sog. Baukastensystem. Ein Querschnittsziel Biodiversität lässt sich jedoch nicht erkennen. Die Fallstudie im Heeseberg-Gebiet zeigt aber, dass in der Praxis die Steuerung und Kombination naturschutzfachlicher Instrumente aus unterschiedlichen Schwerpunkten erfolgreich gelingt.

Sowohl die Maßnahmen basierte Bottom-up-Analyse als auch die Anwendung der zwei Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV zeigen, dass von den betrachteten Maßnahmen überwiegend positive Wirkungen auf die Biodiversität ausgehen. So haben drei Viertel aller untersuchten (Teil-)Maßnahmen und Fördervarianten geringfügig oder deutlich positive Auswirkungen auf Arten und Lebensräume. Fast alle Agrarumweltmaßnahmen leisten mehr oder weniger starke positive Beiträge zur Erhaltung von Feldvogelpopulationen. Agrarumweltmaßnahmen liegen zu 71 % auf HNV-Flächen, womit starke Zusammenhänge zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen nahegelegt werden. Allerdings lassen sich Korrelationen zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen statistisch nur für Teile des KoopNat absichern.

Die flächenhafte Wirkung des Programms auf die Biodiversität, auch hier insbesondere der Maßnahmen aus Schwerpunkt 2, ist sowohl in der Normallandschaft (auf 6,8 % der gesamten LF) als auch in den Schutzgebieten gering einzustufen (auf 16,5 % der LF). Der Anteil der *dark-green*-Wirkungen liegt bei gut einem Viertel der mit positiven Wirkungen erreichten LF. Daher sind aus *PROFIL* nur geringe Beiträge zur Erhaltung der Biodiversität in Niedersachsen zu erwarten. Im Bremen werden höhere Flächenanteile erreicht. Anhand der beiden Wirkungsindikatoren für Flächen mit hohen ökologischen Wertigkeiten (HNV) und Feldvögel ist diese Schlussfolgerung nachvollziehbar. Sie zeigen für die Feldvögel deutlich negative und für die HNV-Bestände leicht negative Trends in der Programmlaufzeit. Die geschilderten Zusammenhänge deuten darauf hin, dass ohne die Umsetzung von *PROFIL* noch stärkere negative Trends bei den Wirkungsindikatoren zu verzeichnen wären. Die verfehlte Trendumkehr bei den Indikatoren scheint einerseits durch die zu geringe Flächenrelevanz der hochgradig wirksamen Maßnahmen bedingt, andererseits spielen starke externe Wirkungsfaktoren eine erhebliche Rolle bei der Entwicklung der Basisindikatoren.

Bis Ende 2011 wurden 26,5 % der verausgabten öffentlichen Mittel, für Maßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung eingesetzt. Davon fließt der kleinere Teil mit knapp 7 % an den Gesamtkosten oder 94 Mio. Euro in Maßnahmen mit anspruchsvolleren Regelungen (*dark-green*-Maßnahmen).

Die wichtigsten Empfehlungen an die Länder adressieren die finanzielle Ausstattung biodiversitätsrelevanter Maßnahmen aus allen Schwerpunkten. Die Anteile von *dark-green*-Maßnahmen in Schutzgebieten sollten erhöht und eine sinnvolle Kombination aus fünfjährigen Flächenmaßnahmen, investiven Maßnahmen und dauerhaft begleitender Beratung etabliert werden. *Light-green*-Maßnahmen mit hohen Mitnahmepotenzialen sollten gestrichen oder soweit möglich durch zusätzliche Auflagen für den Biodiversitätsschutz deutlich aufgewertet werden. Biodiversitätsziele sollten bei zukünftigen Förderstrategien als Querschnittsziele etabliert und konkurrierende Ziele transparent gemacht werden.

Die Empfehlungen an die EU fokussieren auf die Vorgaben zur Prämienberechnung für Agrarumweltmaßnahmen sowie auf die Verwendung der Wirkungsindikatoren. Prämien für Agrarumweltmaßnahmen sollten sich stärker an den erbrachten Leistungen ausrichten und nicht nur an den zusätzlichen Kosten und Einkommensverlusten der Land- und Forstwirte gemessen werden. Auf diese Weise können insbesondere Maßnahmen mit Synergieeffekten bei mehreren Ressourcen für freiwillige Teilnehmer attraktiver gestaltet werden. Die Anwendbarkeit der HNV- und Feldvogel-Indikatoren als Programm-Wirkungsindikatoren ist methodisch schwierig und nur für einen geringen Teil der Maßnahmen zielführend. Es sollte daher darüber nachgedacht werden Biodiversitätswirkungen des Programms über zusätzliche EU-weit vergleichbare Indikatoren abzubilden. Ihr Einsatz für die Wirkungsmessung der 1. und 2. Säule der Agrarpolitik zusammen in der nächsten Förderperiode ist zu hinterfragen.

4 Ausblick

Die weitere Arbeit des Evaluierungsteams richtet sich nun auf die Erstellung des Ex-post-Berichtes aus. Ein zukünftiger Schwerpunkt sind die dazu zu erstellenden Wirkungsanalysen der einzelnen Maßnahmen und des Gesamtprogrammes. In den nächsten Monaten wird es auch noch ergänzende Erhebungen in einzelnen Maßnahmenbereichen geben.

Die weitere Darstellung von Ergebnissen der Evaluierung erfolgt auch bereits vor der finalen Ex-post-Bewertung in den sukzessive fertig zu stellenden Berichten der Vertiefungsthemen sowie weiteren Modulberichten.

Parallel zu den Arbeiten an der Ex-post-Evaluation erarbeitet das Thünen-Institut gemeinsam mit entera auch die Ex-ante-Evaluation des neuen PROFIL 2014-2020. Auch wenn die Aufträge organisatorisch getrennt voneinander sind, ergeben sich inhaltlich deutliche Synergien zugunsten der Bewertungsqualität in beide Richtungen.

Literaturverzeichnis

- Burgdorf, M. (2010): Disaggregation von Bevölkerungsdaten mittels ATKIS Basis DLM. Tagungsbeitrag zum 22. AGIT-Symposium 07.07.2010-09.07.2010, Salzburg. Berlin.
- Danielzyk, R. und Knieling, J. (1-1-2011): Informelle Planungsansätze. In: ARL, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover. S. 473-498.
- DBV, Deutscher Bauernverband (2014): Konjunktur- und Investitionsbarometer Agrar, 1.+2. Quartal 2014. http://www.bauernverband.de/mediaarchiv/grab_pic_chris.php?id=604447. Zitiert am 28.4.2014.
- Ebers, H. und Forstner, B. (2010): Halbzeitbewertung von *PROFIL*, Teil II - Kapitel 4 Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe (ELER-Code 121). Internetseite Thünen-Institut für Ländliche Räume: http://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/dam_uploads/Projektordner/Publikationen_de/Projektberichte_de/2010/NI_HB/DE/NI_Teil_II_Kap_04_AFP.pdf. Zitiert am 26.9.2013.
- Elsner, T.; Kollmann, L.; Unterreitmeier, B. (2013): EvaSim - Einsatz von Verkehrs- und Hydrauliksimulationsmodellen als Instrument im Hochwassermanagement und bei Evakuierungsmaßnahmen. In: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) Landesverband Sachsen/Thüringen (2013: Gewässer-Nachbarschaften. Schulung und Erfahrungsaustausch - Naturnahe Gewässerunterhaltung - Präventiver Hochwasserschutz. Dresden. S. 205-212.
- Fährmann, B. und Grajewski, R. (2008): Implementationskosten des NRW-Programms Ländlicher Raum vor dem Hintergrund der erzielten Wirkungen. Qualitative Kosten-Wirkungs-Synopse zur Bewertung der Fördereffizienz (Studie 3). In: LR, Institut für Ländliche Räume des Johann Heinrich von Thünen-Instituts vTI (Hrsg.): Ex-post-Bewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Materialband zu Kapitel 10 Kapitelübergreifende Fragestellungen. Braunschweig. S. 129-236.
- Fengler, B. und Raue, P. (2010): Halbzeitbewertung von *PROFIL* Teil II - Kapitel 16 Integrierte ländliche Entwicklung und Leader. Internetseite Thünen-Institut für Ländliche Räume: http://www.ti.bund.de/fileadmin/dam_uploads/Institute/Agrarökonomie/publikationen/sonstige/lr_Projekt_7_Laender_Bewertung/Niedersachsen_Bremen/de/NI_Teil_II_Kap_16_ILE_Leader_und_Anhang.pdf. Stand 17.8.2012.
- Finanzgruppe Sparkassenverband Niedersachsen (2011): Tourismusbarometer Niedersachsen - Jahresbericht 2011.
- Fürst, D., Lahner, M. und Pollermann, K. (2006): Entstehung und Funktionsweise von Regional Governance bei dem Gemeinschaftsgut Natur und Landschaft: Analysen von Governance- und Placemaking-Prozessen in Biosphärenreservaten in Deutschland und Großbritannien. Beiträge zur räumlichen Planung, H. 82. Hannover.
- Hesse, J. und Alexander, G. (2006): Interkommunale Zusammenarbeit in den Flächenländern. Berlin.
- Kausch, B. (2012): Integriertes Hochwasserschutzkonzept "Nördliches Harzvorland". Modellprojekt für überregionalen Hochwasserschutz mit lokaler Wirkung. Vortragspräsentation vom 28.06.2012.
- Landesamt für Statistik Niedersachsen (2014): Bevölkerungsfortschreibung. www1.nls.niedersachsen.de/. Stand 30.4.2014.

- Löb, Stephan (2000): Prozessmanagement als Führungskonzept. Informationen zur Raumentwicklung 2000, H. 5/6, S. 301-310. Internetseite Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR):
- LR, Institut für Ländliche Räume des Johann Heinrich von Thünen-Instituts vTI, BW, Institut für Betriebswirtschaft des Johann Heinrich von Thünen-Instituts vTI, OEF, Institut für Ökonomie der Forst und Holzwirtschaft des Johann Heinrich von Thünen-Instituts vTI und entera, Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie (2012): Bericht 2012 zur laufenden Bewertung von *PROFIL* im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. Braunschweig. http://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/dam_uploads/Projektordner/Publikationen_de/Projektberichte_de/2012/Bewertungsbericht_2012_Niedersachsen.pdf Stand 10.6.2013.
- LR, Thünen-Institut für Ländliche Räume (2013): Expertengespräche mit Bewilligungsstellen und Steuerungsebenen (Zahlstelle, Bescheinigende Stelle, Verwaltungsbehörde, Fachreferat) der Bundesländer Hessen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein 2012/2013.
- Mathan, Cindy (2013): Hochwasser: natur- oder menschengemacht? LandInForm 2013, H.4, S 12-13.
- MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2013): Hochwasserrisiko-Management. Schritte zum zukunftsfähigen Umgang mit den Risiken durch Hochwasser in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Regionale Kooperationen in Niedersachsen. Hannover. http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1381&article_id=4868&psmand=7. Stand 1.8.2011.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2013): Vorstellung der Maßnahmen für das ELER--Programm 2014-2020; WiSo-Partner-Veranstaltung am 16.10.2013; <http://www.ml.niedersachsen.de/download/81715>. Stand 07.05.2014.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2009): *PROFIL* 2007-2013 Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013, *konsolidierte Fassung Stand: 15. Dezember 2009*. Hannover. Internetseite Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: www.profil.niedersachsen.de.
- Neumeier, S. (2013): Modellierung der Erreichbarkeit öffentlicher Apotheken. Untersuchung zum regionalen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen der Grundversorgung. Thünen Working Paper Nr. 14. Braunschweig.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz (2010). Norddrebber-Gilten: Erster Spatenstich für Deichbau. Presseinformation vom 28.10.2010.
- OSV, Ostdeutscher Sparkassenverband (2011): Tourismusbarometer - Jahresbericht 2011. Berlin. Internetseite Ostdeutscher Sparkassenverband: www.osv-online.de. Stand 21.1.2014.
- Pollermann, K., Raue, P. und Schnaut, G. (2010): RM-Befragung. Befragung der Regionalmanagements der Leader-Regionen der Bundesländer Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein (Rücklaufquote 93 %, 89 Befragte). 06/2010.
- Pollermann, K., Raue, P. und Schnaut, G. (2013): XIs-Abfrage. Standardisierte Abfrage zu Eckdaten der regionalen Organisationsstrukturen und Aktivitäten der LAGn in den Bundesländern Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein (96 Leader Regionen), jährliche Erfassung, 2008 bis 2012.

- Schulz-Hönerhoff, B. (2012): Interkommunale Kooperation in ländlichen Räumen. Untersuchung des Instruments hinsichtlich der Sicherung der Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/fileadmin/sites/ELER/Dateien/01_Hintergrund/Themen/interkommunale_Zusammenarbeit/ikz_studie_web.pdf. Stand 10.1.2013.
- SGVSH, Sparkassen und Giroverband für Schleswig-Holstein (2011): Sparkassen-Tourismusbarometer, Jahresbericht 2011. www.sparkassen-tourismusbarometer-sh.de.
- Springer Gabler Verlag (2012): Stichwort Regionalentwicklung. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/13338/regionalentwicklung-v7.html>. Stand 16.1.2012.
- Stiglitz, J. E., Sen, A. und Fitoussi, J.-P. (2009): Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress. Paris. <http://www.stiglitzsen-fitoussi.fr/en/index.htm>.
- Thünen-Institut für Ländliche Räume, Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Thünen-Institut für Forstökonomie und enteria (2013): Bericht 2013 zur laufenden Bewertung von *PROFIL* 2007 - 2013 im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. Internetseite Thünen-Institut für Ländliche Räume: http://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/dam_uploads/Projektordner/Publikationen_de/Projektberichte_de/2012/Bewertungsbericht_2012_Niedersachsen.pdf. Stand 07.05.2014.

Anhang 1: Modulbericht Biodiversität

Anhang 2: Transparenz schaffen

PROFIL 2007-2013
Plan der Länder Niedersachsen und Bremen zur Entwicklung
des ländlichen Raums

Beitrag des Programms zur Umkehr des Biodiversitätsverlustes

Modulbericht Vertiefungsthema Biodiversität

von

entera Umweltplanung & IT
Achim Sander



Thünen-Institut für Forstökonomie
Kristin Bormann



Hannover, Hamburg Mai 2013

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
0 Zusammenfassung	9
1 Einleitung	13
1.1 Untersuchungsfragen	16
1.2 Aufbau des Berichts	16
2 Bewertungskontext	17
2.1 Lesehilfe, Methodik und Daten	17
2.3 Biodiversitätszustand im landwirtschaftlich genutzten Offenland	19
2.3 Biodiversitätszustand im Wald	26
3 Prüfung der Programmstrategie und relevante Maßnahmen mit Biodiversitätswirkung	30
3.1 Lesehilfe, Methodik und Daten	30
3.1 Programmstrategie und Interventionslogik	31
3.2 In die Wirkungsanalyse einbezogene Maßnahmen	38
3.3 Finanzielle Umsetzung der relevanten Maßnahmen	40
4 Maßnahmen- und Programmwirkung	42
4.1 Lesehilfe, Methodik und Daten	42
4.2 Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Maßnahmenwirkungen	50
4.2.1 Analyse von Maßnahmenlayout und Förderbestimmungen	50
4.2.2 Analyse von Maßnahmenwirkungen	52
4.2.3 Fallstudie Natura-2000-Gebiet Heeseberg	62
4.3 Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Gemeinsamen Wirkungsindikatoren	65
4.3.1 HNV-Wirkungsindikator	65
4.3.2 Feldvogelindikator	80
5 Beantwortung der Bewertungsfragen	86
6 Empfehlungen	91

7	Anhang	94
7.1	Zu Kapitel 1 Einleitung	94
7.2	Zu Kapitel 2 Bewertungskontext	95
7.3	Zu Kapitel 3 Prüfung der Programmstrategie und relevante Maßnahmen mit Biodiversitätswirkung	98
7.4	Zu Kapitel 4 Maßnahmen und Programmwirkung	100
7.4.1	Lesehilfe, Methodik und Daten	100
7.4.2	Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Maßnahmenwirkungen	111
7.4.3	Abschätzung der Programmwirkung auf Grundlage der gemeinsamen Wirkungsindikatoren	123
8	Quellen	138

Abbildungsverzeichnis (der Buchstabe ‚A‘ verweist auf Abbildungen im Anhang)

Abbildung 1	Strategische Leitlinien der Gemeinschaft	14
Abbildung 2	Indikatorensystem des CMEF	18
Abbildung 3	Bestandsentwicklung von Brutvogelarten des Offenlandes in Niedersachsen/ Bremen von 1995 bis 2010	20
Abbildung 4	HNV-Indikator in Niedersachsen und im Bund im Vergleich	21
Abbildung 5	Entwicklung des Bestandes von Biogasanlagen und der Maisanbaufläche in Niedersachsen.....	24
Abbildung 6	Entwicklung der Dauergrünlandfläche in Niedersachsen seit 1990	25
Abbildung 7	Bestandsentwicklung von Brutvogelarten der Wälder in Deutschland von 1995 bis 2009.....	27
Abbildung 8	Naturnähe der Baumartenzusammensetzung, nach Hauptbestockung (HB) und Jungbestockung (JB)	28
Abbildung 9	Baumartenzusammensetzung Niedersachsen/Bremen nach BWI I und BWI II und Veränderung der jeweiligen Baumartenfläche	29
Abbildung 10	Instrumentenmix zur Umsetzung von Natura 2000 in Niedersachsen/Bremen.....	33
Abbildung 11	Einsatz von Wirkungs- und Basisindikatoren laut CMEF	43
Abbildung 12	Methodenkombination im Vertiefungsthema	44
Abbildung 13	Steppenrasen am Heeseberg.....	63
Abbildung 14	Möglicher Maßnahmeneinfluss auf landwirtschaftliche HNV-Typen ..	68
Abbildung 15	Anteile der HNV-Typen an der InVeKoS-LF	70
Abbildung 16	Verteilung von Schlägen mit AUM und HNV-Typen	71
Abbildung 17	Verteilung von Agrarumweltmaßnahmen auf den HNV-Flächen absolut (ha) und relativ (%) je Maßnahmenfläche	72

Abbildung 18	Verteilung von Agrarumweltmaßnahmen auf HNV-Grünland (Gr) absolut (ha) und relativ (%) je Maßnahmenfläche73
Abbildung 19	HNV-Flächenanteile nach Betriebstypen.....78
Abbildung 20	HNV-Flächenanteile auf Grünland nach GV-Besatz.....79
Abbildung 21	Wirkungseinschätzung des Einflusses von AUM auf Vogelarten des Feldvogelindikators81
Abbildung 22	Ausprägung der Bewertungskriterien im NAU/BAU, der GSL sowie im KoopNat83
Abbildung 23	Verteilung von Fördermitteln und –flächen der Agrarumweltmaßnahmen im Jahr 2011 auf die Bewertungskriterien ...85
Abbildung 24	<i>Light-</i> und <i>dark green</i> -Programmwirkungen auf die Biodiversität89
Abbildung A 1	Operationalisierung der Horizontalen Bewertungsfragen für das Vertiefungsthema Biodiversität.....94
Abbildung A 2	Mögliche Wirkungsbeziehungen zwischen den treibenden Kräften, Basisindikatoren und Wirkungsindikatoren96
Abbildung A 3	Beispiele für Wirkfaktoren und mögliche Wirkungspfade ohne direkte Pfadzuordnung als Checkliste zur Relevanzprüfung von Maßnahmen 100
Abbildung A 4	Räumliches Verhältnis von Flächen zur Erfassung von Indikatoren im Programmgebiet und für Wirkungskontrollen auf Maßnahmenebene.101
Abbildung A 5	Lage von HNV- und Maßnahmenflächen im Stichprobenquadrat102
Abbildung A 6	Lage einer Wegeführung zur Brutvogelerfassung und Maßnahmenflächen im Stichprobenquadrat.....105
Abbildung A 7	Treibende Kräfte aus der Landwirtschaft, die Feldvogelpopulationen negativ beeinflussen können107
Abbildung A 8	Theorie des Schirmartenkonzepts für das Schutzgut Biodiversität am Beispiel eines Sets von Feldvogelarten109
Abbildung A 9	Flächenentwicklung in Betrieben mit und ohne AFP-Förderung.....115

Abbildung A 10	Entwicklung der Grünlandanteile in Betrieben mit und ohne AFP-Förderung	116
Abbildung A 11	HNV-Wertstufen in Stichprobenquadraten insgesamt und auf Schlägen 124	
Abbildung A 12	HNV-Flächenanteile nach Betriebstypen.....	131
Abbildung A 13	HNV-Flächenanteile auf Grünland nach RGV-Besatz	132
Abbildung A 14	Verteilung der bewerteten Kriterien auf die Maßnahmen und deren Förderumfang im Jahr 2011	135
Abbildung A 15	Ausprägung der Bewertungskriterien der einzelnen Teilmaßnahmen im Vergleich	136

Tabellenverzeichnis (der Buchstabe ‚A‘ verweist auf Tabellen im Anhang)

Tabelle 1	Im Vertiefungsthema erwähnte Maßnahmen.....	15
Tabelle 2	Horizontale Bewertungsfragen mit Bezug zum Schutzgut Biodiversität sowie zugeordnete gemeinsame Wirkungsindikatoren	16
Tabelle 3	Basisindikatoren als Bewertungsgrundlage für das Vertiefungsthema Biodiversität.....	19
Tabelle 4	Nutzungsverteilung in Natura-2000-Gebieten in Niedersachsen und Bremen	23
Tabelle 5	Prüfung des logischen Zusammenhangs zwischen Maßnahmen- und strategischen Zielen.....	35
Tabelle 6	Indikative Mittelansätze 2007 bis 2013 für Maßnahmen mit Biodiversitätszielen.....	37
Tabelle 7	Im Vertiefungsthema Biodiversität berücksichtigte Maßnahmen	39
Tabelle 8	Finanzielle Umsetzung 2007 bis 2011	41
Tabelle 9	Kriterien für die Wirkungsbewertung	45

Tabelle 10	Vorkehrungen in der Maßnahmenausgestaltung, um positive Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu erzielen bzw. negative Wirkungen zu vermeiden	51
Tabelle 11	Wirkungseinschätzung der relevanten Maßnahmen	54
Tabelle 12	Wirkung der Qualifizierung zum Naturschutz in Landkreisen mit/ohne Maßnahme	57
Tabelle 13	Durch Agrarumweltmaßnahmen erreichte Acker- und Grünlandflächen im Natura-2000-Netzwerk	60
Tabelle 14	Zusammenfassung der Maßnahmenbewertungen	62
Tabelle 15	Möglicher Maßnahmeneinfluss auf landwirtschaftliche HNV-Typen.....	66
Tabelle 16	Spearman's Rangkorrelation (Rho) für Agrarumweltmaßnahmen und HNV auf Schlägen.....	75
Tabelle A 1	Verwendete Datenquellen.....	95
Tabelle A 2	Kategorien von Wäldern und deren Bedeutung für den HNV-Indikator ...	97
Tabelle A 3	Naturschutzförderung außerhalb von <i>PROFIL</i>	98
Tabelle A 4	Erfassung von HNV-Flächentypen sowie Einschätzung ihrer Lage auf bzw. außerhalb der LF.....	103
Tabelle A 5	Umfang von HNV-Typen bei unterschiedlichen Bezugsflächen.....	104
Tabelle A 6	Wirkung der Qualifizierung zum Naturschutz (331 B) bei Betrachtung unterschiedlicher Kriterien mit der Difference in differences-Methode..	111
Tabelle A 7	Agrarumweltmaßnahmen in Schutzgebieten	112
Tabelle A 8	Einzelbetriebliche Betrachtung der Grünlandentwicklung AFP-geförderter und nicht-geförderter Betriebe.....	117
Tabelle A 9	Fallstudie „Heeseberg“	118
Tabelle A 10	Zusammenfassung des Maßnahmeneinflusses auf HNV-Flächen und – Elemente	123

Tabelle A 11	HNV-Wertstufen in Stichprobenquadraten insgesamt und auf Schlägen	123
Tabelle A 12	Verteilung von Schlägen mit Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Typen	124
Tabelle A 13	Verteilung von HNV-Flächen auf Schlägen mit Agrarumweltmaßnahmen und Erschwernisausgleich	125
Tabelle A 14	Anteile der Agrarumweltmaßnahmen und des Erschwernisausgleichs auf den HNV-Typen.....	126
Tabelle A 15	Anteile von HNV-Typen auf Maßnahmenflächen	127
Tabelle A 16	Kreuztabellen für verschiedene HNV-/AUM-Kombinationen mit Chi-Quadrat-Test	128
Tabelle A 17	Flächenumfänge von Feldblöcken, HNV-Typen und Agrarumweltmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten innerhalb der Stichprobenquadrate.....	129
Tabelle A 18	Bewertung des Einflusses von AUM auf Vogelarten des Feldvogelindikators.....	133
Tabelle A 19	Förderhöhen und –flächen im Jahr 2011 aufgeschlüsselt nach Bewertung und Maßnahme.....	137

0 Zusammenfassung

Das Vertiefungsthema Biodiversität untersucht die Wirkungen des Programms zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 - 2013 (*PROFIL*) auf die biologische Vielfalt, d. h. auf die Vielfalt innerhalb und zwischen den Tier- und Pflanzenarten sowie die Mannigfaltigkeit der Lebensräume.

Untersuchungsleitende Fragen und zugeordnete Wirkungsindikatoren werden vom *Common Monitoring and Evaluation Framework* der EU-KOM vorgegeben. Eine Bewertungsfrage konzentriert sich auf die Programmstrategie und deren Unterlegung mit geeigneten Maßnahmen, um Biodiversitätsziele zu verwirklichen: „Inwieweit hat das Programm Umweltziele integriert und zur Verwirklichung der Gemeinschaftsprioritäten beigetragen im Hinblick auf die Verpflichtung von Göteborg, den Rückgang der biologischen Vielfalt umzukehren?“ Die andere Frage adressiert die erzielten Wirkungen des Programms auf die biologische Vielfalt, differenziert in unterschiedliche Teilaspekte der Biodiversität: „Inwieweit hat das Programm insbesondere zu den (...) vorrangigen Bereichen zum Schutz und zur Förderung natürlicher Ressourcen und Landschaften in ländlichen Gebieten beigetragen: Biodiversität sowie Schutz und Entwicklung von Agrar- und Forstsystemen mit hohem Naturwert und traditionellen Agrarlandschaften?“ Zur Beantwortung der Fragen soll u. a. auf die Wirkungsindikatoren Feldvögel und *High nature value farmland* (HNV) zurückgegriffen werden.

Die wichtigsten Datengrundlagen zur Beantwortung der Bewertungsfragen sind neben den Monitoringdaten aus dem Jahresbericht (Stand 12/2011) maßnahmenspezifische Förderdaten und Ergebnisse maßnahmenspezifischer Wirkungskontrollen aus Niedersachsen und Bremen, die fortlaufende Erfassung der Feldvogel- (Stand 2010) und HNV-Basisindikatoren (Stand 2012) sowie die Programmdokumente zu verschiedenen Zeitpunkten. Methodisch wird von der EU-KOM ein Bottom-up-Ansatz vorgesehen, in dem die Programmwirkungen ausgehend von den Maßnahmenwirkungen ermittelt werden. Dieser Ansatz ist stark qualitativ geprägt, um die Biodiversitätswirkungen der sehr unterschiedlichen Maßnahmentypen vergleichbar zu machen. Quantitative Analysen können für die Beschreibung der Zusammenhänge zwischen Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Vorkommen eingesetzt werden. Nicht für alle Maßnahmen lassen sich Aussagen zur Biodiversitätswirkung treffen, z. B. weil hypothetische Wirkungsketten sehr indirekt sind (z. B. Berufsbildung, Code 111), Wirkungen von Einzelprojekten aufgrund der Datenlage kaum zu ermitteln sind (z. B. Dorferneuerung, Code 322) oder Maßnahmen bislang nicht oder nur in sehr geringem Umfang umgesetzt wurden (z. B. Waldumweltmaßnahmen, Code 225). Letztendlich wurden 12 Maßnahmen mit ihren Teilmaßnahmen und Fördervarianten in die vertiefte Analyse einbezogen. Allerdings wurde das gesamte Maßnahmenpektrum hinsichtlich seiner Förderausgestaltung geprüft, ob negative Wirkungen von einzelnen Maßnahmen vermieden und positive Kuppelprodukte von Maßnahmen mit an-

derweitigen Zielen ausgelöst werden, um den Nutzen des Programms in Hinblick auf Biodiversitätsziele zu maximieren.

Positive Biodiversitätswirkungen wurden insbesondere bei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 2 sowie zwei Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 3 festgestellt. Von besonderer Bedeutung sind die Vertragsnaturschutzmaßnahmen (Kooperationsprogramm Naturschutz, KoopNat) sowie einige Maßnahmen des Niedersächsischen und Bremischen Agrarumweltprogramms (NAU/BAU) auf rd. 55.800 ha mit hohen positiven Wirkungen auf Arten- und Lebensräume, mit Schwerpunkt im Grünland (es werden 5,6 % des Dauergrünlands erreicht). Bei einigen Zielarten des KoopNat besteht eine Schnittmenge zum Artenset des niedersächsischen Feldvogelindikators. Die NAU/BAU-Maßnahmen sind tendenziell unspezifischer ausgelegt, weisen mit weit verbreiteten Arten wie z. B. Feldlerche, Goldammer oder Rotmilan aber ebenfalls Bezüge zum Feldvogelindikator auf. Hochwertige KoopNat-Flächen, insbesondere im Grünland und in der Heide, tragen darüber hinaus zur Erhaltung von HNV-Beständen bei. Die Maßnahmen aus dem vielfältigen Angebot des NAU/BAU entfalten auf knapp über 293.000 ha überwiegend gering positive Wirkungen auf größeren Anteilen der LF (11 %). Höhere Flächendeckung erreichen die Agrarumweltmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten. Dort werden brutto¹ 16,5 % der LF und 25,5 % des Grünlands mit positiv wirkenden Maßnahmen erreicht. Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen erreichen rd. 9 % des Privat- und Kommunalwaldes, überwiegend durch Bodenschutzkalkung und Planungen vorbereitende Standortkartierungen. Im investiven Bereich werden insgesamt 2.451 Vorhaben mit positiven Biodiversitätswirkungen umgesetzt, darunter 572 Vorhaben zur Entwicklung des ländlichen Erbes (Code 323), mit einem Schwerpunkt in der Fließgewässerrenaturierung und 1.013 erreichte Teilnehmer durch Qualifizierungsmaßnahmen für den Naturschutz. Die 866 Vorhaben in der Flurbereinigung können dann positive Wirkungen entfalten, wenn sie der Flächenbereitstellung für den Naturschutz oder für die Wasserwirtschaft dienen. Negative Biodiversitätswirkungen wurden bei den Hochwasser- und Küstenschutzmaßnahmen sowie bei Teilen des Wegebbaus vermutet. Der Anteil der bis Ende 2011 verausgabten öffentlichen Mittel für Maßnahmen mit positiven Biodiversitätswirkungen liegt bei rd. 26,5 % der insgesamt eingesetzten öffentlichen Mittel, der entsprechende Anteil von Maßnahmen mit negativen Wirkungen liegt bei 28,4 % der eingesetzten öffentlichen Mittel.

Die Ergebnisse der Wirkungsbewertung, die sich aus den zwei Indikatoren Feldvögel und HNV ableiten lassen, zeigen positive Zusammenhänge zwischen der Umsetzung der Agrarumweltmaßnahmen und der Ausprägung der Wirkungsindikatoren. Die statistischen Auswertungen zum HNV-Indikator lassen starke Korrelationen zwischen dem KoopNat und HNV-Vorkommen erkennen (Spearman's Rangkorrelation $Rho = 0,77$, hoch signifi-

¹ Es bestehen umfangreiche Förderkombinationen innerhalb der Agrarumweltmaßnahmen, die nicht herausgerechnet werden konnten. Die Bruttowerte zeichnen daher ein zu positives Bild.

kant). Für die NAU/BAU-Maßnahmen fallen die Werte allerdings durchweg geringer aus. Die Korrelationsanalyse bestätigt damit die qualitativen Auswertungen, nach denen insbesondere die Agrarumweltmaßnahmen (Code 214), aber auch Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Erbes (Code 323) HNV-Typen erhalten oder sogar neu entwickeln können. Diese Wirkungen sind überwiegend für HNV-Grünlandtypen und assoziierte Landschaftselemente, z. B. Gräben, zu erwarten. Die qualitative Einschätzung der Auswirkung der Agrarumweltmaßnahmen auf das Artenset des Feldvogelindikators zeigen, dass der überwiegende Anteil der Maßnahmen ausschließlich positiven Einfluss auf die Indikatorvogelarten hat. Dabei werden allerdings häufig nur Teilhabitate der Arten optimiert, insbesondere sind positive Einflüsse auf die Nahrungsgrundlagen zu erwarten, weitaus seltener auf die Bruthabitate. Dem auf Wiesenvögel ausgerichteten Vertragsnaturschutz kann hier eine deutlich bessere Wirkung zugeschrieben werden, als den meisten flächenstarken NAU/BAU-Maßnahmen.

Im Hinblick auf die Bewertungsfragen zeigen die Analysen des Vertiefungsthemas Biodiversität, dass die strategischen Ansätze von *PROFIL* die Ziele der Göteborg-Verpflichtung aufgreifen und bis auf die Maßnahmenebene herunterbrechen. Dabei erfolgt auch eine Ausrichtung auf das Natura-2000-Netzwerk. Nicht zuletzt aufgrund der Vorgaben der EU-KOM für eine sehr formale, Schwerpunkt orientierte Programmierung, gelingt es dabei nur bedingt einen Schwerpunkt übergreifenden Strategieansatz zur Entwicklung der Biodiversität zu etablieren. Innerhalb der Agrarumweltmaßnahmen erfolgt eine Abstimmung und Kombination von Maßnahmen im sog. Baukastensystem. Ein Querschnittsziel Biodiversität lässt sich jedoch nicht erkennen. Die Fallstudie im Heeseberg-Gebiet zeigt jedoch, dass in der Praxis die Steuerung und Kombination naturschutzfachlicher Instrumente aus unterschiedlichen Schwerpunkten erfolgreich gelingt.

Sowohl die Maßnahmen basierte Bottom-up-Analyse als auch die Anwendung der zwei Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV zeigen, dass von den betrachteten Maßnahmen überwiegend positive Wirkungen auf die Biodiversität ausgehen. So haben drei Viertel aller untersuchten (Teil-)Maßnahmen und Fördervarianten geringfügig oder deutlich positive Auswirkungen auf Arten und Lebensräume. Fast alle Agrarumweltmaßnahmen leisten mehr oder weniger starke positive Beiträge zur Erhaltung von Feldvogelpopulationen. Agrarumweltmaßnahmen liegen zu 71 % auf HNV-Flächen, womit starke Zusammenhänge zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen nahegelegt werden. Allerdings lassen sich Korrelationen zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen statistisch nur für Teile des KoopNat absichern.

Die flächenhafte Wirkung des Programms auf die Biodiversität, auch hier insbesondere der Maßnahmen aus Schwerpunkt 2, ist sowohl in der Normallandschaft (auf 6,8 % der gesamten LF) als auch in den Schutzgebieten gering einzustufen (auf 16,5 % der LF). Der Anteil der *dark-green*-Wirkungen liegt bei gut einem Viertel der mit positiven Wirkungen erreichten LF. Daher sind aus *PROFIL* nur geringe Beiträge zur Erhaltung der Biodiversität in Niedersachsen zu erwarten. Im Bremen werden höhere Flächenanteile erreicht. An-

hand der beiden Wirkungsindikatoren für Flächen mit hohen ökologischen Wertigkeiten (HNV) und Feldvögel ist diese Schlussfolgerung nachvollziehbar. Sie zeigen für die Feldvögel deutlich negative und für die HNV-Bestände leicht negative Trends in der Programmlaufzeit. Die geschilderten Zusammenhänge deuten darauf hin, dass ohne die Umsetzung von *PROFIL* noch stärkere negative Trends bei den Wirkungsindikatoren zu verzeichnen wären. Die verfehlte Trendumkehr bei den Indikatoren scheint einerseits durch die zu geringe Flächenrelevanz der hochgradig wirksamen Maßnahmen bedingt, andererseits spielen starke externe Wirkungsfaktoren eine erhebliche Rolle bei der Entwicklung der Basisindikatoren.

Bis Ende 2011 wurden 26,5 % der verausgabten öffentlichen Mittel, für Maßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung eingesetzt. Davon fließt der kleinere Teil mit knapp 7 % an den Gesamtkosten oder 94 Mio. Euro in Maßnahmen mit anspruchsvolleren Regelungen (*dark-green*-Maßnahmen).

Die wichtigsten Empfehlungen an die Länder adressieren die finanzielle Ausstattung biodiversitätsrelevanter Maßnahmen aus allen Schwerpunkten. Die Anteile von *dark-green*-Maßnahmen in Schutzgebieten sollten erhöht und eine sinnvolle Kombination aus fünfjährigen Flächenmaßnahmen, investiven Maßnahmen und dauerhaft begleitender Beratung etabliert werden. *Light-green*-Maßnahmen mit hohen Mitnahmepotenzialen sollten gestrichen oder soweit möglich durch zusätzliche Auflagen für den Biodiversitätsschutz deutlich aufgewertet werden. Biodiversitätsziele sollten bei zukünftigen Förderstrategien als Querschnittsziele etabliert und konkurrierende Ziele transparent gemacht werden.

Die Empfehlungen an die EU fokussieren auf die Vorgaben zur Prämienberechnung für Agrarumweltmaßnahmen sowie auf die Verwendung der Wirkungsindikatoren. Prämien für Agrarumweltmaßnahmen sollten sich stärker an den erbrachten Leistungen ausrichten und nicht nur an den zusätzlichen Kosten und Einkommensverlusten der Land- und Forstwirte gemessen werden. Auf diese Weise können insbesondere Maßnahmen mit Synergieeffekten bei mehreren Ressourcen für freiwillige Teilnehmer attraktiver gestaltet werden. Die Anwendbarkeit der HNV- und Feldvogel-Indikatoren als Programm-Wirkungsindikatoren ist methodisch schwierig und nur für einen geringen Teil der Maßnahmen zielführend. Es sollte daher darüber nachgedacht werden Biodiversitätswirkungen des Programms über zusätzliche EU-weit vergleichbare Indikatoren abzubilden. Ihr Einsatz für die Wirkungsmessung der 1. und 2. Säule der Agrarpolitik zusammen in der nächsten Förderperiode ist zu hinterfragen.

1 Einleitung

Der *Common Monitoring and Evaluation Framework*² (GD Agri, 2006) bildet den wesentlichen Rahmen für die Bewertung. Er enthält neben Bewertungsfragen auf Maßnahmenebene auch 19 Bewertungsfragen auf Programmebene, darunter zwei horizontale Bewertungsfragen, die - neben weiteren Umweltwirkungen - auch Biodiversitätswirkungen adressieren.

Die Beantwortung der Fragen stellt die Evaluation vor besondere Herausforderungen, da Wirkungen auf Programmebene nur begrenzt durch die Aggregation der Wirkungen einzelner Maßnahmen (Mikroebene) quantifizierbar sind. Dies betrifft insbesondere den Anspruch, Nettowirkungen darzustellen, d. h. Verdrängungs-, Substitutions- und Multiplikatoreffekte aber auch Synergieeffekte zu berücksichtigen. In der 7-Länder-Evaluation wurden daher sechs so genannte Vertiefungsthemen konzipiert, um den Herausforderungen an erforderliche Daten und Methoden gerecht zu werden. Das vorliegende Vertiefungsthema Biodiversität soll die Wirkungen des niedersächsischen und bremischen Entwicklungsplans für den ländlichen Raum (*PROFIL*) auf die biologische Vielfalt untersuchen.

Während die Evaluation auf Maßnahmenebene sich vorrangig an den Zielsetzungen, also intendierten Wirkungen orientiert, berücksichtigt die Gesamtschau der Programmwirkungen im Vertiefungsthema auch beabsichtigte oder unbeabsichtigte Nebenwirkungen positiver oder negativer Art auf die biologische Vielfalt. Dazu werden die Bewertungsergebnisse der relevanten Maßnahmen so weit wie möglich zusammengefasst und quantifiziert. Darüber hinaus werden maßnahmenübergreifende Evaluationsansätze entwickelt. Durch die Gesamtschau der Ergebnisse des Bottom-up (Mikro-) und des Top-down (Makro-) Bewertungsansatzes sollen die Bewertungsfragen hinsichtlich der Programmwirkung auf die Biodiversität beantwortet werden.

Die „Verbesserung der Umwelt und der Landschaft durch Förderung der Flächenbewirtschaftung“ gehört zu einem der drei Kernziele der Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums (VO (EG) Nr. 1698/2005, Art. 4). Die Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt ist neben Wasser- und Klimaschutz ein Schwerpunkt innerhalb dieses Ziels. Diese Schwerpunktsetzung spiegelt sich in den Strategien der EU (Abbildung 1) bzw. der Bundesrepublik Deutschlands und des Länderverbundes Niedersachsen/ Bremen wider.

² CMEF, Gemeinsamer Begleitungs- und Bewertungsrahmen.

Abbildung 1 Strategische Leitlinien der Gemeinschaft

Strategische Leitlinien der Gemeinschaft

Zum Schutz und zur Verbesserung der natürlichen Ressourcen der EU und der Landschaft im ländlichen Raum sollen die für den Schwerpunkt 2 vorgesehen Mittel einen Beitrag zu drei auf EU-Ebene prioritären Gebieten leisten: **biologische Vielfalt, Erhaltung und Entwicklung land- und forstwirtschaftlicher Systeme von hohem Naturschutzwert** und traditioneller landwirtschaftlicher Landschaften, Wasser und Klimawandel.

Die im Rahmen von Schwerpunkt 2 verfügbaren Maßnahmen sollen zur Integration dieser Umweltziele genutzt werden und einen Beitrag leisten zur **Umsetzung des Netzes Natura 2000** in der Land- und Forstwirtschaft, zu der Verpflichtung von Göteborg, den **Rückgang der biologischen Vielfalt bis 2010 umzukehren**, zu den Zielen der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik und zu den Zielen des Kyoto-Protokolls zur Begrenzung des Klimawandels.

Quelle: (2006/144/EG2006/144/EG), Hervorhebungen durch die Verfasser.

Mit der Anerkennung, dass die Biodiversitätsziele für 2010 nicht erreicht wurden hat die Europäische Kommission eine neue Biodiversitätsstrategie für das Jahr 2020 formuliert (EU-KOM, 2011). In der neuen Strategie „Lebensversicherung und Naturkapital“ wird als erstes Einzelziel eine Verbesserung des Zustandes von Lebensräumen und Arten in FFH- und Vogelschutzgebieten angestrebt und mit quantifizierten Zielen unterlegt. Weiter wird im zweiten Einzelziel auf die Erhaltung und Verbesserung von Ökosystemen und Ökosystemdienstleistungen fokussiert. Beide Ziele sollen wesentlich durch Maßnahmen der Land- und Forstwirtschaft umgesetzt (Einzelziel 3) und an quantifizierten Zielvorgaben gemessen werden.

Ziel des Vertiefungsthemas Biodiversität ist es, die Programmwirkungen von *PROFIL* auf die Artenvielfalt und die Vielfalt von Lebensräumen zu qualifizieren und soweit wie möglich zu quantifizieren und in Bezug zu den internationalen, gemeinschaftlichen und nationalen Biodiversitätszielen zu setzen. Die im Vertiefungsthema erwähnten Maßnahmen sind im Tabelle 1 mit ihren Titeln, ELER-Codes und verwendeten Kürzeln dokumentiert.

Tabelle 1

Im Vertiefungsthema erwähnte Maßnahmen

ELER-Code	Titel	Kürzel
Schwerpunkt 1 Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit		
111	Berufsbildung	
114	Beratungsdienste	
121	Agrarinvestitionsförderungsprogramm	AFP
123	Verarbeitung u. Vermarktung	V&V
125	Ländliche Infrastruktur	
125 A	Flurbereinigung	
125 B	Wegebau	
125 C	Wegebau Forst	
125 D	Beregnung	
126	Wiederaufbau Produktionspotenzial	
126 A	Hochwasserschutz	
126 B	Küstenschutz	
Schwerpunkt 2 Verbesserung der Umwelt und der Landschaft		
212	Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete	AZ
213	Erschwerenausgleich (Natura-2000-Ausgleichszahlung)	
214	Agrarumweltmaßnahmen	AUM
214 A	Niedersächsisches und Bremisches Agrarumweltprogramm	NAU/BAU
	° MDM-Verfahren	A2
	° Umweltfreundliche Gülleausbringung	A3
	° Einjährige Blühstreifen	A5
	° Mehrjährige Blühstreifen	A6
	° Zwischenfrüchte	A7
	° Betriebliche Grünlandextensivierung (Altverpflichtung)	B
	° Pfluglose Narbenerneuerung	B0
	° Grünlandextensivierung auf Einzelflächen	B1
	° 4-Kennarten-Grünland ergebnisorientiert	B2
	° Grünlandextensiv. mit Ruhephase/ Schonstreifen	B3
	° Ökolandbau	C
214 B	Grundwasser schonende Landwirtschaft	GSL
	° Öko+ Zusatzaufgaben zum Ökolandbau	W1
214 C	Kooperationsprogramm Naturschutz	KoopNat
	° Ackerwildkrautschutz	FM 431
	° Tierarten der Feldflur	FM 432
	° Beweidung besonderer Biotoptypen	FM 441
	° Mahd besonderer Biotoptypen	FM 442
	° Dauergrünland ergebnisorientiert (6 Kennarten)	FM 411
	° Dauergrünland handlungsorientiert (Punktwerttabelle)	FM 412
	° Gastvögel auf Ackerland	FM 421
	° Gastvögel auf Grünland	FM 422
216	Spezieller Arten- u. Biotopschutz	
221	Erstaufforstung (landw. Flächen)	
223	Erstaufforstung (sonst. Flächen)	
225	Waldumweltmaßnahmen	WUM
226	Wiederaufbau Forst	
227	Nichtproduktive Investitionen Forst	
	Waldumbau	
	Bodenschutzkalkung	
	Bestandespflege	
	Standortkartierung	
Schwerpunkt 3 Lebensqualität und Diversifizierung		
311	Diversifizierung	
313	Fremdenverkehr	
321	Dienstleistungseinrichtungen	
322	Dorferneuerung	
323	Erhaltung des ländlichen Erbes	
323 A	Entwicklung von Natur und Landschaft	
323 B	Fließgewässerentwicklung	
323 C	Grundwasserschutz	
323 D	Kulturerbe	
331	Information, Ausbildung	
331 A	Transparenz schaffen	
331 B	Qualifizierung zum Naturschutz	
341	Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung	
341 A	Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte	ILEK
341 B	Regionalmanagement	REM
Schwerpunkt 4 Leader		
4..	Leader-Ansatz	

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

1.1 Untersuchungsfragen

Die Ermittlung des Beitrags des Entwicklungsprogramms zur Erhaltung der Biodiversität erfolgt auf Grundlage von horizontalen Bewertungsfragen, die im Handbuch für den gemeinsamen Begleitungs- und Bewertungsrahmen vorgegeben sind (GD Agri, 2006). Diese Fragen sind mit zwei verbindlich anzuwendenden Wirkungsindikatoren unterlegt: Zum einem dem Feldvogelindikator und zum anderen dem HNV-Indikator (Tabelle 2).

Tabelle 2 Horizontale Bewertungsfragen mit Bezug zum Schutzgut Biodiversität sowie zugeordnete gemeinsame Wirkungsindikatoren

Horizontale Bewertungsfragen	<p>Inwieweit hat das Programm zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in ländlichen Gebieten beigetragen? Inwieweit hat das Programm insbesondere zu den (...) vorrangigen Bereichen zum Schutz und zur Förderung natürlicher Ressourcen und Landschaften in ländlichen Gebieten beigetragen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Biodiversität sowie Schutz und Entwicklung von Agrar- und Forstsystemen mit hohem Naturwert und traditionellen Agrarlandschaften? <hr/> <p>Inwieweit hat das Programm Umweltziele integriert und zur Verwirklichung der Gemeinschaftsprioritäten beigetragen im Hinblick auf:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Verpflichtung von Göteborg, den Rückgang der biologischen Vielfalt umzukehren?
Gemeinsame Wirkungsindikatoren	<p>(4) Umkehr des Biodiversitätsverlustes, gemessen an der Veränderung des Trends des Feldvogelindikators (Prozentwert der Veränderung im Indexwert).</p> <hr/> <p>(5) Erhaltung von Flächen mit hohem ökologischem Wert (HNV, <i>high nature value</i>), gemessen an der Veränderung des Flächenumfangs von land- und forstwirtschaftlichen HNV-Flächen.</p>

Quelle: CMEF, Hinweise B und J (GD Agri, 2006).

Die Operationalisierung der allgemein gehaltenen Bewertungsfragen für die Programmevaluation wurde in der Halbzeitbewertung ausführlich dargestellt (vgl. Fährmann et al. (2010) und Abbildung A 1). Biodiversität umfasst die Programmwirkungen auf die Vielfalt innerhalb und zwischen den Arten sowie die Mannigfaltigkeit der Lebensräume. HNV-Flächen in Land- und Forstwirtschaft werden als Teilaspekt der Biodiversität, nämlich als Lebensraumvielfalt interpretiert. HNV-Flächen können darüber hinaus wesentliche Bestandteile von traditionellen Agrarlandschaften sein, die ebenfalls in der ersten Bewertungsfrage angesprochen werden.

1.2 Aufbau des Berichts

Der Bericht gliedert sich in sechs Kapitel. Nach der Darstellung des Untersuchungsauftrages im Kapitel 1, wird im zweiten Kapitel der fachliche Kontext für das Entwicklungsprogramm analysiert. Es werden der aktuelle Stand und die Trends der wichtigsten Basisindikatoren mit Relevanz für die Biodiversität im Programmgebiet dargestellt und wichtige

externe Faktoren (*driving forces, pressures*) beschrieben, die Einfluss auf die Biodiversität und die Programmumsetzung haben.

Die Darstellung des Bewertungskontextes ist von Bedeutung, um den Handlungsbedarf im Themenfeld Biodiversität aufzuzeigen und vor diesem Hintergrund die gewählte Programmstrategie und Maßnahmen zu prüfen (Kapitel 3). Die Prüfung umfasst neben der logischen Herleitung von Zielen und Handlungsansätzen aus der Ausgangslage heraus, auch die Bereitstellung von Finanzmitteln für die identifizierten Aufgaben. In Kenntnis der Problemlage, der Programmstrategie, des Maßnahmensets sowie der Erfahrungen aus der Halbzeitbewertung, werden die für das Vertiefungsthema relevanten Maßnahmen selektiert und deren finanzielle Umsetzung dargelegt. Relevant sind alle Maßnahmen, die erhebliche positive oder negative Wirkungen auf die biologische Vielfalt erwarten lassen, unabhängig von ihren primären Zielsetzungen.

Im vierten Kapitel werden die Programmwirkungen untersucht. Zunächst werden Maßnahmenwirkungen in einem Bottom-up-Ansatz betrachtet. Eine Fallstudie mit stärkerem Fokus auf das Zusammenwirken von Maßnahmen ergänzt diesen Ansatz. In einem zweiten Schritt werden Auswirkungen von Maßnahmen auf die Ausprägung der Wirkungsindikatoren untersucht, um Programmwirkungen abschätzen zu können. Dabei stehen die Agrarumweltmaßnahmen aufgrund ihrer großen flächenhaften Bedeutung im Zentrum des Interesses.

Kapitel 5 fasst die Bewertungsergebnisse zusammen und beantwortet die Bewertungsfragen. Der Bewertungskontext, insbesondere die in Kapitel 2 geschilderten externen treibenden Kräfte, finden dabei Berücksichtigung. Im letzten Kapitel werden Empfehlungen an die Länder Niedersachsen und Bremen, an den Bund und an die EU abgeleitet.

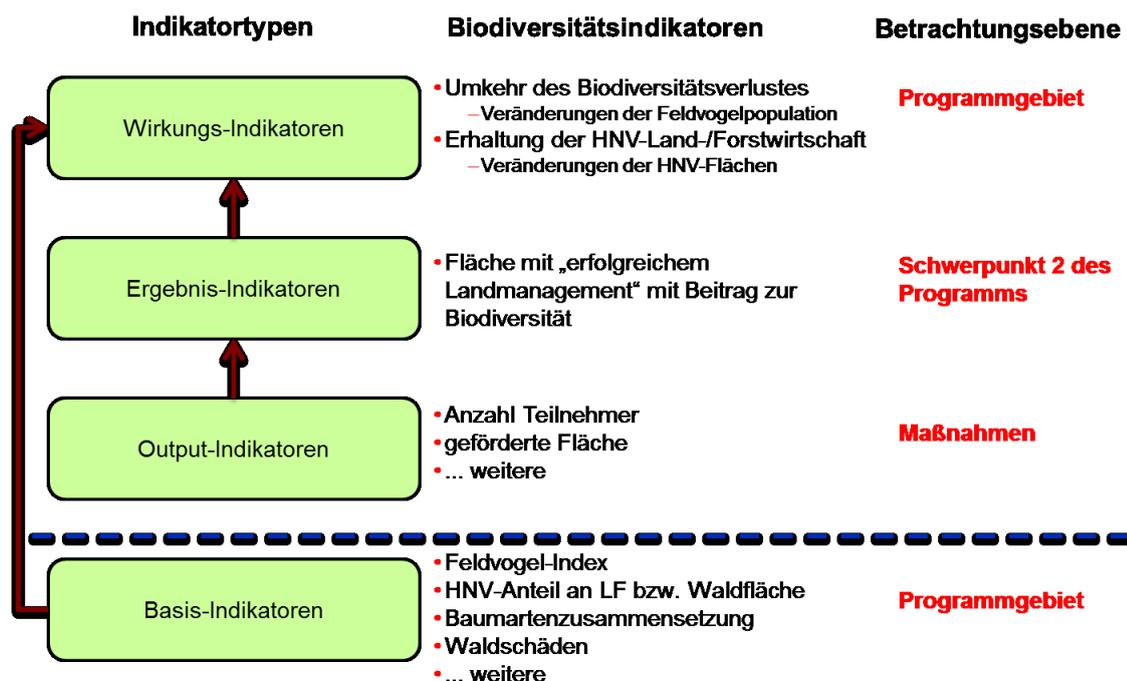
2 Bewertungskontext

2.1 Lesehilfe, Methodik und Daten

Das Kapitel 2 beschreibt den Kontext der Programmbewertung anhand ausgewählter Indikatoren, die für die biologische Vielfalt in der Land- und Forstwirtschaft wesentlich sind. Dazu zählen sowohl zielorientierte und kontextorientierte Basisindikatoren des CMEF (Abbildung 2) als auch zusätzliche biodiversitätsrelevante Indikatoren, die die Beschreibung der Ausgangslage ergänzen. Die Beschreibung der Indikatorenausprägung sowie deren Trendbeschreibung skizzieren den Handlungsbedarf für die Ressource Biodiversität in Niedersachsen und Bremen. Auf dieser Grundlage kann die gewählte Programmstrategie beurteilt werden (Kapitel 3), ob, wie und in welchem Maße sie auf die bestehenden Problemlagen reagiert.

Einige der Indikatoren weisen auf außerhalb des Programms wirkende treibende Kräfte (*drivers*) und Umweltbelastungen (*pressures*) hin, die nicht oder nur wenig durch das Programm beeinflusst werden können, die aber Einfluss auf die Ausprägung der Programm-Wirkungsindikatoren für Biodiversität haben. Diese externen Einflussfaktoren müssen bei der Interpretation der Wirkungsindikatoren berücksichtigt werden. Von zentraler Bedeutung sind die verpflichtend vorgegebenen Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV (Abbildung 2). Das CMEF sieht sie zugleich als zielorientierte Basisindikatoren vor. Eine qualitative Einschätzung der Relevanz externer *drivers* und *pressures* für die Ausprägung der Wirkungsindikatoren ist für die Beantwortung der Bewertungsfragen essentiell.

Abbildung 2 Indikatorensystem des CMEF



Quelle: Zusammenstellung nach (GD Agri, 2006).

Datengrundlagen für die Beschreibung der Ausgangslage sind offizielle Statistiken der Länder sowie der Land- und Forstwirtschaft, die z. T. im Programmdokument zitiert wurden, z. T. einen neueren Stand widerspiegeln (Agrarstatistik, Bundeswaldinventur II, Bodennutzungserhebung). Einen Überblick über die verwendeten Daten gibt Tabelle A 1 im Anhang.

Die Daten des Feld- und Waldvogelindex werden aus einem jährlich laufenden, stichprobenbasierten Erfassungsprogramm generiert. Während diese Erfassungen durch ehrenamtlich tätige Vogelkundler durchgeführt und in der Staatlichen Vogelschutzwarte ausgewertet werden, erfolgt die Erfassung für den landwirtschaftlichen HNV-Indikator hauptamtlich, ebenfalls stichprobenbasiert. Für den HNV-Indikator wird jährlich ein Viertel der Stichproben neu erfasst. Derzeit liegen neben einer Ersterfassung als Vollerfassung im

Jahr 2009, neue Daten für eine Hälfte der Stichprobenflächen mit Stand 2011 vor. Erfassung und Eignung der zwei Wirkungsindikatoren werden im Kapitel 4.1 sowie im Anhang dazu diskutiert. Der HNV-Index im Wald wird über die Ergebnisse zur Naturnähe der Waldbestände aus der Bundeswaldinventur II generiert. Die Außenaufnahmen zur dritten Bundeswaldinventur (BWI III) werden voraussichtlich Ende 2012 beendet werden, mit ersten Ergebnissen ist erst 2015 zu rechnen (ML, 2012d). Die aktualisierten Werte werden im Rahmen der Ex-Post-Bewertung berichtet.

Die Beschreibung der Ausgangslage erfolgt getrennt für Wald und Offenland. Es wird an die Ausführungen der Halbzeitbewertung angeknüpft (Fährmann et al., 2010) und wo erforderlich ein aktualisierter Datenstand vorgelegt. Tabelle 3 gibt hierzu einen Kurzüberblick. Aktualisierte Basisindikatoren liegen für den Feldvogelindex sowie den HNV-Bestand vor.

Tabelle 3 Basisindikatoren als Bewertungsgrundlage für das Vertiefungsthema Biodiversität

Basisindikator	Ausgangswert		aktueller Stand	
	Stand	Wert	Stand	Wert
B 17 Biodiversität: Bestand der Feldvögel (% Zielwerterreichung)	2006	74,95	³⁾ 2010	66,6
B 18 Biodiversität: ökologisch wertvolle landwirtschaftliche Flächen – HNV (% LF) ¹⁾	2009	11,3	¹⁾ 2012	10,8
Ökologisch wertvolle forstwirtschaftliche Fläche (% Waldfläche) ²⁾				
sehr naturnah	2002	15		
naturnah	2002	16		
B 19 Biodiversität: Baumartenzusammensetzung ²⁾				
Nadelwald	2002	30		
Laubwald	2002	24		
Mischwald	2002	46		
BC 10 Natura 2000-Gebiet				
% des Gebietes in Natura 2000	2006	9,5		
% der LF in Natura 2000	2006	3,25		
% der Forstfläche in Natura 2000	2006	15		
BC 11 Biodiversität: geschützte Wälder (%)	2006	58		

Alle Angaben: ML, 2009, außer ¹⁾ BfN, 2013; ²⁾ BWI, <http://www.bundeswaldinventur.de>, Stand: 06.04.2010; ³⁾ NLKWN, 2012.

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von (ML, 2009a).

2.3 Biodiversitätszustand im landwirtschaftlich genutzten Offenland

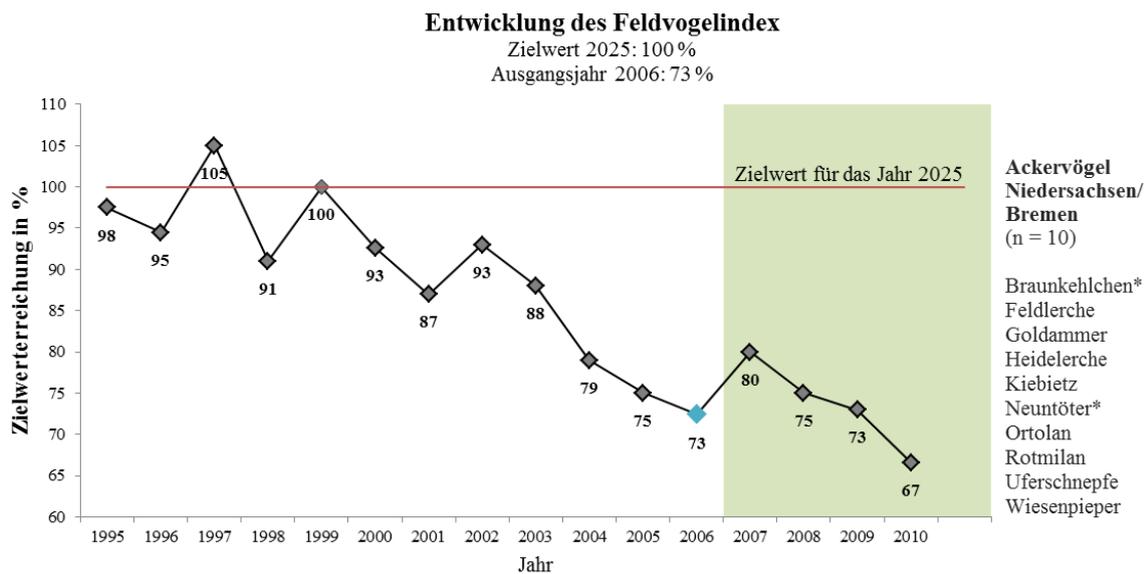
Feldvogelindex

Zur Beschreibung der Artenvielfalt und Landschaftsqualität enthält die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt und die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik Deutschland den „Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt“ (NHI) (BMU, 2007b), der aus dem Bestand typischer Vögel verschiedener Hauptlebensraumtypen gebildet wird. Für die Agrarlandschaft gibt es den Teilindikator Agrarland (**Feldvogelindikator**). In Deutschland nimmt dieser Wert Bezug zu einem fachlich abgestimmten Zielwert für das Jahr 2015 statt auf ein gewähltes Basisjahr. Für Gesamtdeutschland lag der Wert des Teilindikators

Agrarland im Jahr 2009 bei 66 % des Zielwertes für 2015, was einer statistisch signifikant negativen Entwicklung innerhalb der letzten zehn Jahre entspricht (Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 2012). Hauptgründe für den anhaltenden Rückgang der Vogelpopulationen in der Agrarlandschaft sind die zunehmend hohe Intensität landwirtschaftlicher Nutzung, Wegfall von Bracheflächen, verstärkter Anbau von Energiepflanzen und steigender Grünlandumbruch (Sudfeldt et al., 2010). Hoffmann et al. konnten darüber hinaus zeigen, dass - obwohl artspezifisch differierend - Bracheanteile von > 8 % der Ackerfläche sowie höhere Kulturartendiversität³ mit Anteilen > 10 % der Ackerfläche viele Feldvogelarten fördern können. Gängige Hauptkulturen wie Winterraps und Mais sollten in ihrer Summe nicht mehr als 40 % der Ackerflächen eines Gebietes einnehmen (Hoffmann et al., 2012). Eine derartige Flächennutzungsstruktur ist aber nur noch in wenigen Ackerlandschaften anzutreffen. Die negativen Entwicklungstendenzen der Feldvogelindices lassen sich ebenfalls in anderen Mitgliedsstaaten Europas beobachten (GD Agri, 2011).

Für Niedersachsen und Bremen liegt ein landesspezifischer Feldvogelindikator vor, der einen Einblick in die Entwicklung der Offenlandvögel ermöglicht. Eine aktualisierte Berechnung mit neuem Zielwert und Artenspektrum erfolgte Anfang 2012. Künftig soll eine jährliche Fortschreibung erfolgen.

Abbildung 3 Bestandsentwicklung von Brutvogelarten des Offenlandes in Niedersachsen/ Bremen von 1995 bis 2010



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage des NLWKN (2012d).

³ Landwirtschaftliche Kulturen, die nicht Winterweizen, Winterraps oder Mais sind.

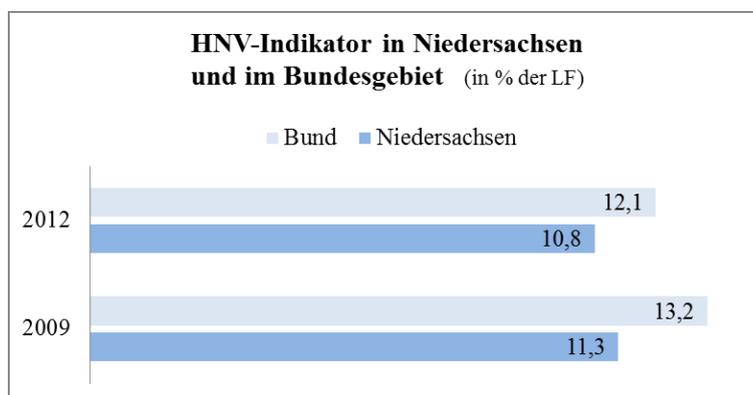
In Abbildung 3 ist deutlich der negative Trend des Landes-Indikators zu erkennen. Mit einem Wert von 66,6 % im Jahr 2010 hat er den bislang tiefsten Stand erreicht und ist somit vom Zielwert für das Jahr 2025 weit entfernt. Besonders ausgeprägt ist der Rückgang seit 2003 mit einer relativ kurzen Erholung zu Beginn der Förderperiode im Jahr 2007. Ab 2008 jedoch fällt die Zielerreichung erneut deutlich.

Der *PROFIL*-Zielwert für den Feldvogel-Wirkungsindikator sieht ein Halten des Status quo im Vergleich zum Ausgangsjahr 2006 vor (Veränderung von 0%). Bislang wurde dieses Ziel nicht erreicht.

High-nature-value-Flächen (HNV)

Ein weiterer Biodiversitätsindikator wurde mit dem **HNV-Indikator** in der laufenden Förderperiode neu eingeführt. Die Erstkartierung des HNV-farmland-Indikators wurde von Niedersachsen unter Koordinierung des BfN im Jahr 2009 vorgenommen. Die ermittelten Basiswerte und eine erste teilweise Wiederholungskartierung sind derzeit noch wenig interpretationsfähig, Vergleiche zu anderen Bundesländern nur bedingt zulässig. Erst eine Zeitreihe im Rahmen langjähriger Wiederholungskartierungen wird Aussagen über den Einfluss der Landnutzung (im weiteren Sinne) auf HNV-Bestände zulassen. Der niedersächsische HNV-Wert lag 2009 bei 11,3 % der LF⁴ und ist 2012 auf 10,8 % Anteil an der LF gefallen (BfN, 2013a). Detailauswertungen zu Beiträgen einzelner HNV-Nutzungs- und Lebensraumtypen liegen noch nicht vor. Der Wert für Niedersachsen liegt nach Abbildung 4 für beide Erfassungsjahre deutlich unter den Durchschnittswerten für das gesamte Bundesgebiet. Der *PROFIL*-Zielwert für den HNV-Wirkungsindikator sieht ein Halten des Status quo vor, d. h. von 11,3 % HNV-Anteil an der LF.

Abbildung 4 HNV-Indikator in Niedersachsen und im Bund im Vergleich



Quelle: Eigene Darstellung nach (BfN, 2013a) und (BfN, 2012c).

⁴ Bedingt durch die dem BfN zur Verfügung stehenden Datengrundlagen, kann die LF nur anhand von ausgewählten ATKIS-Objektarten bestimmt werden. Damit sind deutliche Abweichungen zur InVeKoS-LF oder zu anderen (agrar-) statistischen Quellen zu erwarten.

Studien in Ackerbaugebieten Brandenburgs (Hoffmann et al., 2012) sowie in der Schweiz (Holzgang; Heynen und Kery, 2005; Jenny, 2011) zeigen, dass Mindestflächenanteile von 10 % der landwirtschaftlichen Fläche in hoher ökologischer Qualität benötigt werden, um z. B. eine Aufwertung für Vogelarten der Feldflur oder Feldhasen zu erreichen. Da die HNV-Typen nur z. T. hochwertig und zur z. T. als Lebensräume geeignet sind, erreichen sie diese Zielvorgaben nicht.

Schutzgebiete

FFH-Gebiete nehmen in Niedersachsen eine terrestrische Fläche von 325.420 ha ein, dies entspricht 6,8 % der terrestrischen Landesfläche (Landfläche). In Bremen beträgt der gleiche Wert 5.047 ha bzw. 12,05 % (Tabelle 4). Hinzu kommen 339.736 ha bzw. 7.857 ha **EU-Vogelschutzgebiete** (Landfläche in Niedersachsen bzw. Bremen). Insgesamt nehmen die **Natura-2000-Gebiete** in Niedersachsen 10,5 % der Landfläche ein, während es in Bremen 20,4 % der Landfläche sind⁵. Da die Gebietsmeldungen jetzt (weitgehend) als abgeschlossen gelten, ist für die Zukunft mit gleichbleibenden Flächenanteilen von Natura 2000 zu rechnen. Im bundesdeutschen Durchschnitt sind 15,4 % Natura-2000-Gebiete der Landfläche gemeldet, darunter auf 9,3 % FFH- und auf 11,2 % der Landfläche Vogelschutzgebiete (BfN, 2013c). Der Natura-2000-Gebietsanteil liegt damit im *PROFIL*-Gebiet deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. An die Schutzgebiete sind besondere Erhaltungsverpflichtungen für definierte Arten und Lebensräume gebunden, wie sie in der FFH- und Vogelschutzrichtlinie festgelegt werden (RL (EG) 2009/147; RL 92/43/EWG) und auf die auch die EU-Biodiversitätsstrategie für 2020 explizit Bezug nimmt (EU-KOM, 2011).

In Niedersachsen sind 72 % der FFH-Gebiete und 68 % der Vogelschutzgebiete außerdem als Naturschutzgebiet, Nationalpark oder Biosphärenreservat gesichert. Rund 60 % der terrestrischen Natura-2000-Gebietsfläche wird landwirtschaftlich genutzt (Tabelle 4). Insbesondere in den strengeren Schutz unterliegenden Naturschutzgebieten überwiegt bei weitem die Grünlandnutzung. Um ein Brachfallen dieser Flächen zu verhindern und die Bewirtschaftung als Grünland aufrecht zu erhalten, wird hier ein Erschwernisausgleich (ELER-Code 213) gezahlt, in Bremen auch für Landschaftsschutzgebiete. In Bremen sind 54 % der FFH und 88 % der Vogelschutzgebiete hoheitlich geschützt auf weiteren 34 % der FFH- und 12 % der Vogelschutzgebiete stehen die Unterschutzstellungsverfahren kurz vor dem Abschluss. In den Natura-2000-Gebieten überwiegt knapp der Grünlandanteil an der Nutzungsverteilung gegenüber dem Ackerland, in Bremen spielt Ackerland in den Natura-2000-Gebieten nur eine sehr untergeordnete Rolle.

⁵ Werte für das Land Bremen mit Stand 11/2012 (SBUV, 2012). Die Angaben umfassen auch Gebiete in und an der Weser. In der Tabelle 4 sind hiervon abweichende GIS-Daten aus dem Jahr 2010 zugrunde gelegt.

Tabelle 4 Nutzungsverteilung in Natura-2000-Gebieten in Niedersachsen und Bremen

	Anzahl (n) (1)	Landfläche (ha) (1)	LF (ha) (2)	Anteil der LF an der Landfläche (%)	Ackerland (ha) (2)	Grünland (ha) (2)
Natura 2000		508.242	299.047	58,8	140.133	157.451
davon FFH-Gebiete	400	330.382	187.045	56,6	80.859	105.086
davon VS-Gebiete	80	347.461	183.907	52,9	77.559	105.719
davon NSG	k.A.	199.386	65.939	33,1	18.919	46.657
davon LSG	k.A.	141.197	97.113	68,8	52.818	43.748
NSG	772	198.755	85.294	42,9	28.081	56.712
LSG	1.272	985.748	467.718	47,4	340.740	123.266

(1) MU (2011): Liste Natura 2000-Gebiete. http://www.mu.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=26601&article_id=88965&psmand=10. Abruf: 09.09.2011.

Sowie für NSG und LSG: NLWKN (2011): Statistischer Überblick über Schutzgebiete und -objekte in Niedersachsen. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/statistischer_ueberblick/46114.html. Abruf: 10.07.2012.

SBUV (2012): Übersicht zu den Natura-2000-Gebieten im Land Bremen. Stand: November 2012.

(2) Gesamtflächen- und Nutzungsnachweis (GFN) des InVeKoS 2010. Gesamtfläche der Feldblöcke angerechnet, auch wenn sie nur z.T. im Schutzgebiet liegen.

Quelle: Eigene Zusammenstellung entsprechend der angegebenen Quellen. Unter Verwendung digitaler Schutzgebietsdaten mit Stand 2010 (BfN, 2010a) sowie des InVeKoS 2010.

Erhaltungszustände von FFH-Lebensraumtypen

Zu den Erhaltungszuständen der **Lebensraumtypen** in Niedersachsen und Bremen sind keine differenzierten Angaben vorhanden. Beide Länder bilden zusammen über die Hälfte der Fläche⁶ an der atlantisch geprägten Region in Deutschland. 28 % der FFH-Lebensraumtypen der atlantischen Regionen befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand, 43 % in einem schlechten. Als unzureichend bewertet wurden 25 % aller LRT in der Region. Bei 5 % war die Datenlage für eine Bewertung nicht ausreichend (BMU, 2007a).

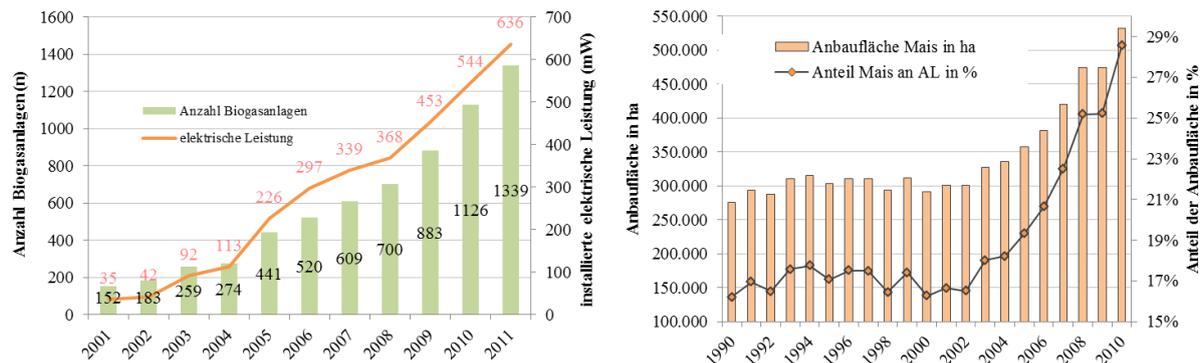
Anbaufläche für erneuerbare Energien

Im Jahr 2000 wurde das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) eingeführt, das eine Einspeisevergütung für aus regenerativen Materialien produzierten Strom garantiert. Seit Beginn der jetzigen ELER-Förderperiode hat sich die Anzahl an Biogasanlagen in Niedersachsen⁷ mehr als verdoppelt (Abbildung 5).

⁶ 20 % der Landesfläche Deutschlands sind atlantisch geprägt.

⁷ Niedersachsen wird hier aufgrund seiner großen Flächenstärke als Referenz für den Länderverbund Niedersachsen/ Bremen angenommen.

Abbildung 5 Entwicklung des Bestandes von Biogasanlagen und der Maisanbaufläche in Niedersachsen



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von ML (2010) sowie auf Grundlage der statistischen Berichte zur Bodennutzung (LSKN (Hrsg.), 2011, sowie vorangegangener Jahrgänge).

Durch die zunehmende Nachfrage ist die Anbaufläche von (Energie-) Mais⁸ stark gestiegen und umfasst 2010 mit rd. 532.272 ha knapp ein Fünftel der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche und 29 % der Ackerfläche. Vor Einführung des EEG im Jahr 2000 betrug der Flächenumfang des Maisanbaus rd. 291.036 ha, was einem Flächenanteil an der LF von etwa 11 % entsprach (vgl. Abbildung 6). Seit Beginn der Förderperiode im Jahr 2007 sind etwa 110.000 ha zusätzliche Maisanbaufläche geschaffen worden.

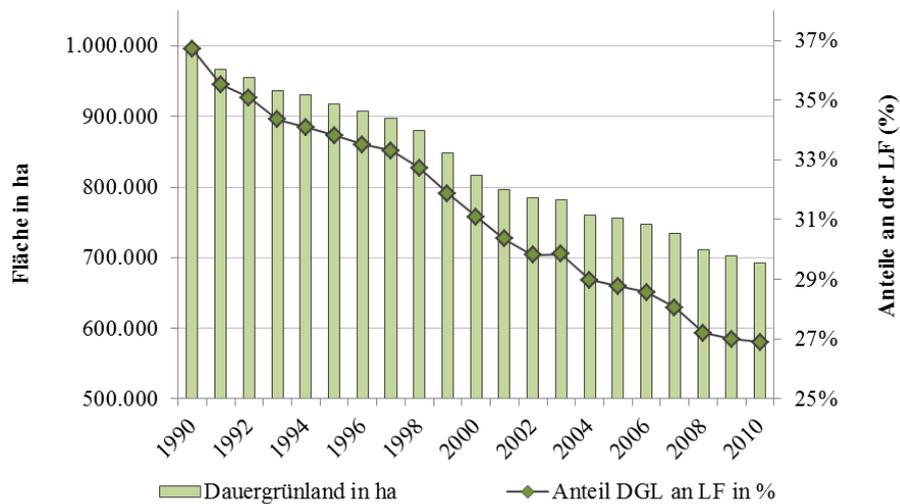
Anhand von InVeKoS-Zeitreihendaten konnte gezeigt werden, dass der Maisanbau eine deutlich höhere Zuwachsrate auf Moorböden verzeichnet (Osterburg et al., 2009), was nicht nur unter Klima- und Bodenschutzgesichtspunkten problematisch ist, sondern wovon auch viele Grünlandstandorte betroffen sein dürften.

Entwicklung des Dauergrünlands

In Folge des allgemeinen Strukturwandels (auch in der Viehhaltung), der steigenden Nachfrage an Bioenergie sowie des hohen Preisniveaus von Ackerprodukten sank die relative Vorzüglichkeit der Grünlandnutzung und die Dauergrünlandfläche verringerte sich von 999.610 ha im Jahr 1990 auf 693.042 ha im Jahr 2010. Der Anteil des Dauergrünlandes an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche sinkt damit von 36,7 % auf 26,9 % (vgl. Abbildung 6). Damit nehmen Dauergrünlandflächen lediglich knapp 6 % Prozentpunkte mehr an der LF ein, als die Maisanbaufläche. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen hat rechnerisch einen engen Zusammenhang zwischen Rinder- und Grünlandrückgang und Anstieg der Maisanbaufläche hergestellt, der von 2003 bis 2007 mit dem Verlust von 47.000 ha Grünlandfläche verbunden war (LWK Niedersachsen, 2009).

⁸ Die Maisanbaufläche wird hier als Referenz dargestellt, da Mais den größten Anteil an Biogaskulturen einnimmt. Die Werte enthalten sowohl Silomais/ Grünmais als auch Körnermais inkl. Corn-Cob-Mix.

Abbildung 6 Entwicklung der Dauergrünlandfläche in Niedersachsen seit 1990



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der statistischen Berichte zur Bodennutzung (LSKN (Hrsg.), 2011, sowie vorangegangener Jahrgänge).

Grünland hat neben vielfältigen Umweltschutzwirkungen, z. B. für Wasser, Klima und Landschaftserleben, eine sehr hohe Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt. So ist rund ein Drittel der heimischen Farn- und Blütenpflanzen auf Wiesen, Weiden, Magerrasen und Heiden mit einer extensiven Nutzung angewiesen (Schumacher, 2004). Mehr als die Hälfte der gefährdeten Pflanzenarten Deutschlands kommen im Grünland vor und Grünlandbiotope wie Trocken- und Halbtrockenrasen weisen mehr als 1.000 Schmetterlingsarten auf (Oppermann, 2009), um nur einige Beispiele zu nennen.

Stickstoffüberschuss

Die stofflichen Einträge aus unterschiedlichen Quellen wie Industrie, Verkehr und Landwirtschaft haben erhebliche Auswirkungen auf die Biodiversität, da sie die Lebens- und Standortbedingungen verändern. Mehr als die Hälfte der Gefäßpflanzen sind lediglich unter nährstoffarmen Bedingungen konkurrenzfähig und somit durch hohe Eutrophierungsraten in ihrem Bestand gefährdet (BMU, 2007b; UBA, 2011). Die Intensivierung der Landwirtschaft und der damit verbundene erhöhte Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden gelten als Hauptnegativeffektor auf Agrarökosysteme (EEA, 2012). Als direkte Triebkraft hat die Eutrophierung einen starken Einfluss auf Ökosysteme.

Im Indikatorenbericht 2010 zur nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU (Hrsg.), 2010) sowie im Indikatorenbericht 2012 zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland (Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 2012) wird als Indikator zur Versauerung und Eutrophierung insbesondere der Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft erwähnt. Der Zielwert für das Jahr 2010 lag bei einem Überschuss von 80 kg/ha und wurde deutschlandweit nicht erreicht (vorläufiger Wert in 2010 von 96 kg/ha), die Tendenzen zeigen jedoch sinkende Werte für den Stickstoffüberschuss (UBA, 2012).

Zum Zeitpunkt der Evaluation lagen lediglich für Niedersachsen differenzierte Daten zur Stickstoffbilanz vor. Aus dem Umweltbericht des Landes wird ersichtlich, dass im Jahr 2003 der Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft bei etwa 76 kg/ha, und damit unter dem Zielwert für 2010 lag (MU, 2011). Innerhalb des Bundeslandes gibt es deutliche regionale Unterschiede: In Ost-Niedersachsen sind Bilanzüberschüsse von deutlich unter 60 kg/ha ermittelt worden, wohingegen im Westen teils Werte von über 100 N kg/ha vorherrschen. Dies ist vor allem in der höheren Viehdichte Westniedersachsens begründet.

Weitere treibende Kräfte

Neben den genannten treibenden Kräften sind noch weitere von Bedeutung für die Entwicklung der biologischen Vielfalt (Abbildung A 2). Zu nennen ist u. a. der Agrarstrukturwandel der zu größeren Bewirtschaftungseinheiten, Spezialisierung, flächenungebundener Tierhaltung, hoher Schlagkraft und stark verengten Fruchtfolgen führt. So hat z. B. der bundesweite Bestand an Ackerland von 1999 bis 2009 trotz abnehmender LF um 1,1 % zugenommen, während die Dauergrünlandfläche im selben Zeitraum um 7,3 % abgenommen hat. Davon waren insbesondere Wiesen und Weiden betroffen (-15,9 % bzw. -31,9 %), während die intensivere Nutzungsform der Mähweiden um 10,9 % zugenommen hat (BfN, 2012a).

Diese Entwicklung resultiert auf den meisten Flächen in einer Intensivierung der Nutzung, führt auf anderen Flächen aber zu einer Nutzungsaufgabe. So listet das Bundesamt für Naturschutz 60 % der Farn- und Blütenpflanzen mit Bedrohung durch die landwirtschaftliche Nutzung (BfN, 2013b), insbesondere auf derzeit noch extensiv genutzten Grün- und Ackerlandstandorten. Auch für die Tierarten der Roten Listen Deutschlands dominieren Gefährdungsursachen aus der Landwirtschaft sowohl hinsichtlich der Nennungshäufigkeiten als auch bezüglich der Anzahl betroffener Arten (BfN, 2008, S. 29 ff). Bei den Einzelursachen werden am häufigsten Sukzession in natürlichen, nicht genutzten Lebensräumen, diffuser Nährstoffeintrag, Trockenlegung, Düngung/Kalkung von Grünland u. a. genannt. Zu ähnlichen Aussagen kommen die Auswertungen bei den gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2012a). Zweitwichtigster Gefährdungskomplex bei den Tierarten ist nach BfN (2008) die Forstwirtschaft.

2.3 Biodiversitätszustand im Wald

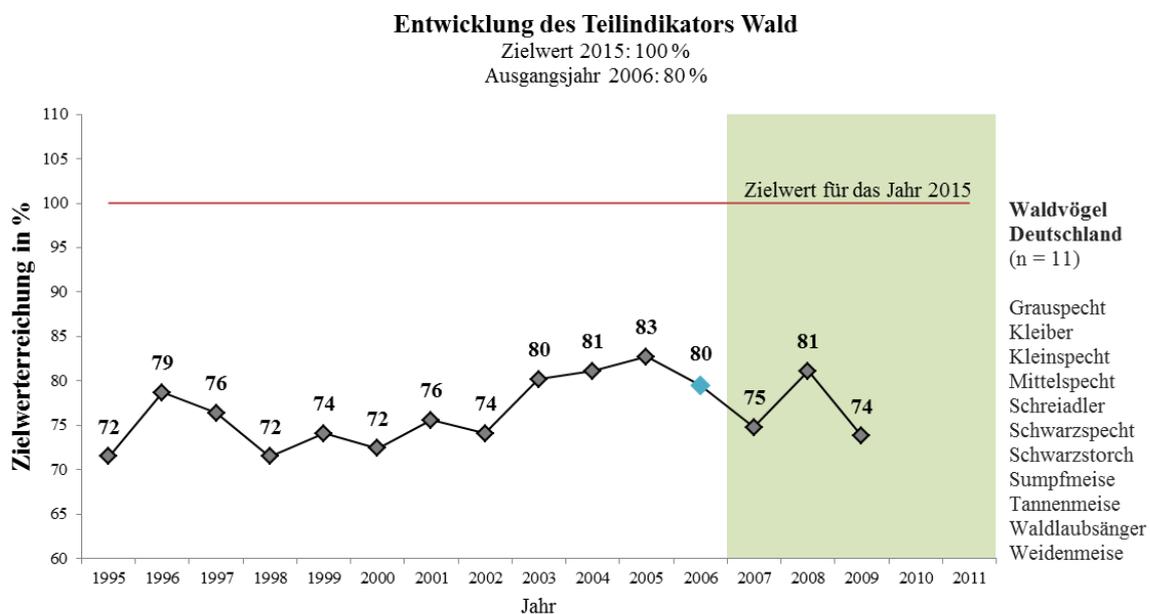
Niedersachsen weist eine Gesamtwaldfläche von ca. 1.155.700 ha auf. Dies entspricht einem Bewaldungsanteil von 24 % und liegt damit unter dem Bundesdurchschnitt von 31 %. In Bremen spielen Wälder mit nur 173 ha (Statistisches Landesamt Bremen, 2008) kaum eine Rolle im ländlichen Raum und werden im Folgenden nicht weiter betrachtet. 66 % des Waldes sind Privat- bzw. Kommunalbesitz, nur dieser wird im Rahmen von *PROFIL* unterstützt.

Neben dem Privat- und Kommunalwald nimmt der Landeswald 29 % der Waldfläche Niedersachsens ein (ML, 2012d). Bewirtschaftet werden diese Flächen von den Niedersächsischen Landesforsten seit 1991 nach den Grundsätzen zur „Langfristigen ökologischen Wald-Entwicklung“ (LÖWE) (Niedersächsische Landesforsten, 2011). Kern des Programms sind 13 Grundsätze, die die Bewirtschaftung an ökologischen Gesichtspunkten ausrichten. Im Mittelpunkt steht eine standortgerechte Waldbewirtschaftung mit dem Ziel der Mehrung stabiler Laub- und Mischwälder. Der Kern der Fördertatbestände zur naturnahen Waldbewirtschaftung soll also auch bzw. v. a. im Landeswald auf relativ großer Fläche außerhalb der ELER-Förderung umgesetzt werden.

Waldvogelindex

Für den Forst wird in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung der Teilindikator „Wälder“ des Bundes genutzt. Länderspezifische Daten liegen zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht vor. Insgesamt ist seit Beginn der Messung eine leicht positive Entwicklung erkennbar (Abbildung 7). Für den Zeitraum seit 2006 ist für den Teilindikator kein statistisch signifikanter Trend feststellbar. Die Indikation naturnaher Lebensgemeinschaften ist aufgrund langsamer Entwicklungsprozesse im Forst (Waldwachstum, Waldgenerationenwechsel, Nutzungszeiträume, Standortveränderungen) erst mittelfristig nach Maßnahmenumsetzung möglich, mit einer starken kurz- bis mittelfristigen Dynamik ist nicht zu rechnen (BMU, 2010). Eine Ursache für den relativ guten Indikatorwert der Waldlebensräume wird in der in den letzten Jahrzehnten verstärkt praktizierten naturnahen Waldbewirtschaftung gesehen (BMU, 2010).

Abbildung 7 Bestandsentwicklung von Brutvogelarten der Wälder in Deutschland von 1995 bis 2009



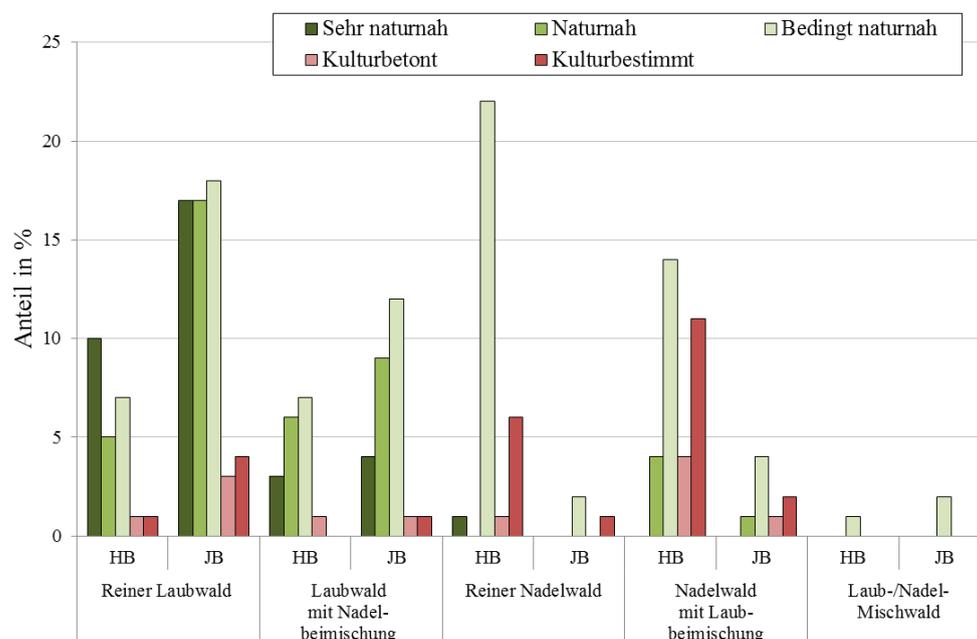
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage des BfN (2010c), sowie des Indikatorberichts 2012 (Statistisches Bundesamt, 2012).

High-nature-value-Flächen (HNV)

Zur Abschätzung des Umfangs der HNV-Flächen im Forstbereich wird die Naturnähe der Baumartenzusammensetzung, die sogenannten Naturnähestufen, genutzt. Die Einschätzung der Naturnähe erfolgt in der BWI über den Vergleich der aktuellen Bestockung mit der potentiell natürlichen Waldgesellschaft (BMELV, 2004a). Der Leitfaden zur Anwendung des HNV-Indikators (EEN, 2009) teilt die Wälder in drei Typen ein und gibt deren jeweilige Bedeutung für den HNV-Status an. Die drei Typen sind Plantagen, naturnahe Wälder und natürliche (unberührte) Wälder (vgl. Tabelle A 2). Vollkommen natürliche/unberührte Wälder gibt es in Deutschland so gut wie nicht mehr. Als HNV-Wälder werden nach Tabelle A 2 die BWI Kategorien „sehr naturnah“ bzw. „naturnah“ gezählt. In Niedersachsen sind damit 31 % der Waldbestände im Jahr 2002 als HNV klassifiziert (Tabelle 3). Bundesweit liegt dieser Anteil bei ca. 34 %.

Nach BWI II (Abbildung 8) ist der Anteil der Nadelwaldtypen an den Naturnähestufen „kulturbetont“ und „kulturbestimmt“ besonders hoch. Die aus ökologischer Sicht besonders wertvollen Naturnähestufen „sehr naturnah“ und „naturnah“ werden von Laubwaldtypen bestimmt. In der Jungbestockung ist ein wesentlich geringerer Nadelholzanteil zu beobachten als in der Hauptbestockung, auch der Anteil sehr naturnaher und naturnaher Bestockung ist dort höher. Eine Ursache für diese Entwicklung ist der Waldumbau der letzten Jahrzehnte. In der Hauptbestockung wird dieser Trend aufgrund der langen Wachstumsprozesse im Wald erst einige Jahre später zu sehen sein.

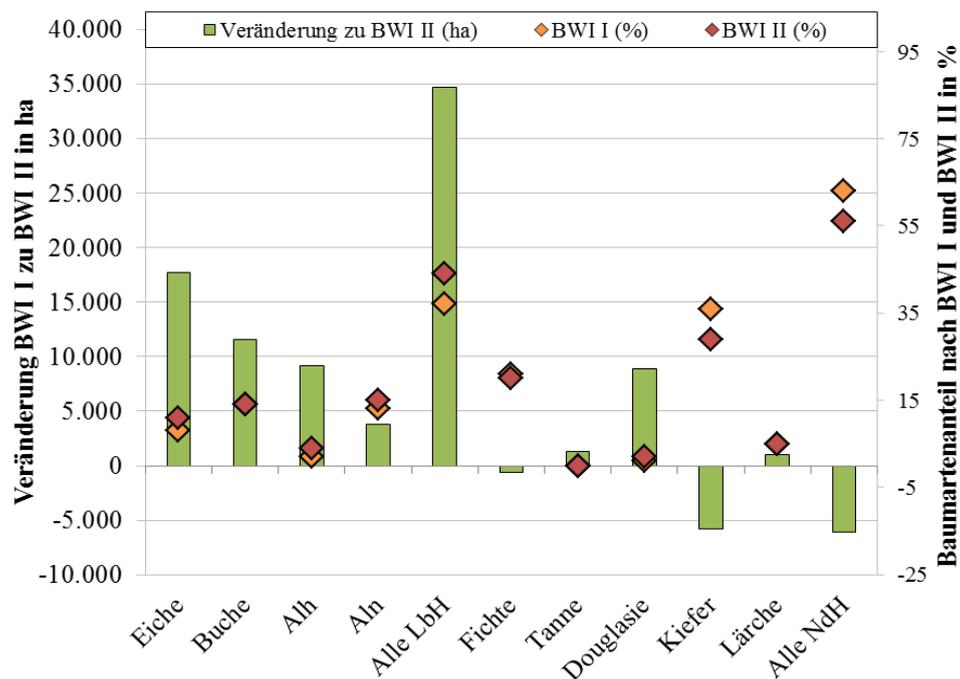
Abbildung 8 Naturnähe der Baumartenzusammensetzung, nach Hauptbestockung (HB) und Jungbestockung (JB)



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von BMELV (2004b).
Erläuterung: HB: Hauptbestockung; JB: Jungbestockung.

Nach der potentiellen natürlichen Vegetation (pnV) würden auf ca. 90 % der gesamten Waldfläche Buchen- und Eichenwälder wachsen. Durch den menschlichen Einfluss liegt der Nadelholzanteil aktuell aber deutlich höher. 58 % der Fläche sind Nadelwälder (30 %) oder Nadelwälder mit Laubbeimischung (28 %), 43 % Laubwälder (24 %) bzw. Laubwälder mit Nadelbeimischung (18 %) (ML, 2012d). Die Kiefer ist die prägende Baumart der nährstoffarmen Standorte des niedersächsischen Tieflandes, oft in großflächigen Reinbeständen. Im niedersächsischen Bergland herrschen Buche und Fichte vor. Während die Buche hier relativ naturnahe Bestände bildet, sind die Fichten oft nicht standortgerecht und damit instabil. Die Umbaubemühungen der letzten Jahrzehnte sind in einem, im Vergleich zur ersten Bundeswaldinventur, gestiegenen Laubholzanteil zu erkennen (Abbildung 9). Es ist zu erwarten, dass der Laubholzanteil nach der BWI III weiter gestiegen ist.

Abbildung 9 Baumartenzusammensetzung Niedersachsen/Bremen nach BWI I und BWI II und Veränderung der jeweiligen Baumartenfläche



Quelle: Eigene Darstellung nach BML (1992) und BMELV (2004c).
 Erläuterungen: Alh: andere Laubhölzer mit hoher Lebensdauer; Aln: andere Laubhölzer mit niedriger Lebensdauer; LbH: Laubhölzer; NdH: Nadelhölzer.

Schutzgebiete

Im Bereich der niedersächsischen und bremischen Wälder wurden ca. 15 % der Waldfläche als FFH- oder Vogelschutzgebiet gemeldet. Insgesamt liegen ca. 175.000 ha Wald in Natura-2000-Gebieten. Ca. 60.000 ha davon liegen im Nichtstaatswald (ML, 2009b). Fast alle naturnahen Waldtypen gehören zu den Lebensraumtypen, für die nach FFH-Richtlinie

ein günstiger Erhaltungszustand gesichert werden muss. Gegenwärtig weist etwa ein Fünftel der Vorkommen der Wald-Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. In Bremen hat die Thematik der FFH-Gebiete unter Waldnutzungsaspekten keine Relevanz, da keine Lebensraumtypen gem. FFH-Richtlinie vorkommen. Insgesamt gelten 58 % der Waldflächen oder knapp 600.000 ha als besonders geschützte Wälder (Tabelle 3 Basisindikatoren).

Im Nationalpark Harz ist die natürliche Waldentwicklung ein Hauptziel der Forstwirtschaft. Von diesem länderübergreifenden Nationalpark liegen ca. 15.800 ha in Niedersachsen, ca. 97 % davon sind bewaldet. Die Waldbestände der Nationalparkfläche sollen ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden. Zurzeit ist dies auf 41 % bereits der Fall. In den übrigen Flächen sind noch Entwicklungsmaßnahmen zur Erhöhung der Naturnähe nötig. (MU, 2012).

Säureinträge

Nach dem aktuellen Waldzustandsbericht für Niedersachsen hat sich der Gesamtsäureeintrag in die Wälder weiter reduziert, trotzdem wird das nachhaltige Puffervermögen der meisten Waldstandorte weiterhin überschritten (ML, 2012d). Dadurch wird nicht nur die Vitalität der Bäume beeinträchtigt, sondern auch die Bodenflora und -fauna verändert sowie Stoffeintragsrisiken in das Grundwasser erhöht. Eine besondere Belastung durch Ammoniuminträge ist im durch Intensivlandwirtschaft geprägten Nordwestdeutschen Tiefland zu beobachten.

3 Prüfung der Programmstrategie und relevante Maßnahmen mit Biodiversitätswirkung

3.1 Lesehilfe, Methodik und Daten

Die zur Beantwortung der Bewertungsfragen relevanten Maßnahmen werden in einem mehrstufigen Ansatz ermittelt. Dazu liegt der Hauptfokus im Kapitel 3 zunächst auf den Zielsetzungen des Programms und der Maßnahmen (Programmstrategie, Zielsystem, Maßnahmenziele). In diesem Kapitel werden sowohl die innere Konsistenz zwischen Strategie und Maßnahmen als auch die Kohärenz zur Sozioökonomischen und SWOT-Analyse geprüft. Zur Relevanzprüfung werden neben textlichen Aussagen auch die finanzielle Gewichtung von Schwerpunkten und Maßnahmen berücksichtigt und ins Verhältnis zu vergleichbaren Förderansätzen außerhalb des EPLR gesetzt. Dadurch kann die Bedeutung des EPLR für die Förderung der biologischen Vielfalt eingeschätzt werden (Kapitel 3.1). Datengrundlage für die Analyse ist das Programmdokument in der Fassung vom 20.12.2011 nach dem fünften Änderungsantrag. Außerdem werden die bereits zur Halbzeitbewertung abgefragten Ausgaben des Landes für Naturschutz außerhalb des ELER-Programms

(Stand Juni 2010) in Beziehung zum indikativen Mittelansatz des *PROFIL* für Biodiversitätsbelange gesetzt.

Bei einer ausschließlichen Orientierung der Auswahl relevanter Maßnahmen anhand von **Zielen** werden ggf. auftretende nicht intendierte Wirkungen vernachlässigt. Daher werden zur Ermittlung von Programm-(netto-)wirkungen auch absehbare oder bekannte positive und negative **Wirkungen** von Maßnahmen einbezogen, für die keine Ziele formuliert wurden (Kapitel 3.2). Sie finden Berücksichtigung, soweit erhebliche Wirkungen (Wirkungsstärke und Wirkungsumfang) vermutet werden können, die auf Programmwirkungen insgesamt Einfluss nehmen können. Methodisch kommt hierbei die Wirkungspfadanalyse zum Einsatz. Potenzielle Wirkungspfade werden mittels Checklisten für alle Maßnahmen geprüft (Abbildung A 3).

Die Relevanzprüfung wurde bereits zur Halbzeitbewertung (Fährmann et al., 2010) durchgeführt und erläutert. Das zur Halbzeitbewertung ausgewählte Maßnahmenspektrum wurde nochmals verringert, da sich im Fortgang der Evaluierung herausgestellt hat, dass viele der betrachteten Maßnahmen keine erheblichen positiven oder negativen Biodiversitätswirkungen entfalten und/oder die Datenlage keine adäquate Beurteilung zulässt. Davon sind insbesondere Maßnahmen des Schwerpunktes 3 sowie innerhalb von Leader umgesetzte Projekte betroffen. Daher können (Teil-)Maßnahmen zwar eine vermutete Biodiversitätswirkung haben, für die Bearbeitung des Vertiefungsthemas jedoch irrelevant sein, wenn z. B. keine hinreichende Datengrundlage zu ihrer Bewertung verfügbar ist oder die Maßnahmen nicht nachgefragt wird.

Im Kapitel 3.3 wird die bis Dezember 2011 erfolgte Umsetzung der relevanten Maßnahmen anhand von finanziellen Inputs (öffentliche Mittel inklusive Top ups entsprechend Art. 89 ELER-VO) sowie des für das Vertiefungsthema Biodiversität relevanten physischen Outputs in Form von geförderten Betrieben, umgesetzten Vorhaben und erreichten Flächen dargestellt. Damit wird die Ausgangsbasis für die weiteren Analysen geschaffen und zugleich deutlich, bei welchen Maßnahmen in der Programmlaufzeit weitere Umsetzungen und somit ggf. weitere Wirkungen zu erwarten sind und bei welchen Maßnahmen die angestrebten Output-Ziele weitgehend erfüllt sind. Informationsquelle für den Umsetzungsstand ist der Jährliche Zwischenbericht 2011 (ML, 2012a), der den Stand bis Dezember 2011 wiedergibt.

3.1 Programmstrategie und Interventionslogik

Programmstrategie

Die niedersächsische/ bremische **Strategie** gliedert sich in ein übergeordnetes Leitbild mit zugeordneten Haupt- und Unterzielen. Das **Leitbild** „Nachhaltige Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft und der ländlichen Räume“ bildet das Dach der Programmstrategie und nimmt direkten Bezug zu den EU-Leitlinien, der nationalen Strategie und der Göte-

borg-Strategie sowie zu der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Niedersachsen. Die **Hauptziele** ergeben sich aus dem Leitbild der Nachhaltigkeit und greifen ökonomische, ökologische und soziale Aspekte auf und beziehen sich auf die Schwerpunkte der ELER-Verordnung. Ausdifferenziert wird der jeweilige strategische Ansatz durch **Unterziele**⁹, die den konzeptionellen Rahmen des Maßnahmenspektrums, das Niedersachsen und Bremen anbieten, bilden. Insbesondere die Unterziele in den Schwerpunkten 1 und 3 verweisen schon direkt auf Maßnahmen und sind somit kaum noch von der Instrumentenebene abzugrenzen. Somit bilden das Leitbild sowie die Haupt- und Unterziele keine eigenständige, auf das Programmplanungsgebiet angepasste Strategie, vielmehr werden Vorgaben der ELER-VO und der Strategischen Leitlinien übernommen. Eine zwingende Herleitung dieses „Rasters“ aus der Beschreibung der Ausgangslage und der SWOT ist nicht zu erkennen. Es erfolgt bspw. keine argumentative Gewichtung der Hauptziele, die die Bedeutung biodiversitätsrelevanter Ziele erkennen lassen könnte. Eine klare Prioritätensetzung ist damit nicht zu erkennen. Im Gegenteil wird dieser Ansatz zum Prinzip erhoben, indem das „Programm (...) insgesamt auf eine integrierte ländliche Entwicklung in Niedersachsen und Bremen (setzt) und (...) mit einem umfassenden thematischen Ansatz breite Wirkungen erzielen“ will (ML, 2012b; PROFIL Kapitel 3.2.2).

Die Strategie macht keine Angaben dazu, in welchem Umfang die Haupt- und Unterziele mit den zugeordneten Maßnahmen zum Erreichen von Biodiversitätszielen beitragen sollen. Dazu fehlen im Übrigen auch die Grundlagen, da Biodiversitätsziele für das Programmplanungsgebiet nicht konkret genug und messbar genannt werden. Dies geschieht lediglich für die zwei Wirkungsindikatoren (vgl. Kapitel 2).

Zur Programmplanungsphase konnten manche Erkenntnisse aus dem Themenfeld Biodiversität nicht oder nur bedingt Eingang finden, wie z. B. die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU, 2007b) oder die Halbzeitbewertung und Abschlussauswertung zum EU-Aktionsplan (KOM (2008) 864 endg.; KOM (2010) 548 endg), die ein Verfehlen des Göteborg-Ziels offensichtlich werden ließ. Auf die neue Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020 (EU-KOM, 2011) wurde bislang nicht strategisch reagiert.

Zum **Health Check** (dritter Änderungsantrag 2009) wurde mit umfangreichen Mittelaufstockungen für bestehende Maßnahmen (z. B. in den biodiversitätsrelevanten Codes 214 und 323) und der Konzipierung neuer Maßnahmen auf die sog. neuen Herausforderungen¹⁰ reagiert. Aus Biodiversitätssicht zu nennen sind die Ausgleichszulage (212), mit dem Ziel der Dauergrünlanderhaltung, die Maßnahmen B0 Klimaschonende Grünlandbewirtschaftung

⁹ Hier relevant im Schwerpunkt 2 „Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität“ sowie im Schwerpunkt 3 „Erhaltung und Verbesserung des natürlichen Erbes“.

¹⁰ Mittelbindung der Modulationsmittel für neue Herausforderungen Klimawandel, Erneuerbare Energien, Wasser, biologische Vielfalt, Abpufferung des Ausstiegs aus der Milchquote.

tung (Nebenwirkungen Biodiversität) sowie B3 Grünlandnutzung durch Ruhephase und Schonstreifen (Hauptziel Biodiversität) im Bereich des NAU/BAU sowie eine neue Fördervariante bei der Naturschutzgerechten Nutzung von Ackerflächen für den Rotmilan im Bereich des KoopNat. Der spezielle Arten- und Biotopschutz (216) als investive Naturschutzmaßnahme wurde ebenfalls 2009 beantragt. Eine stärkere Prioritätensetzung zugunsten von umweltrelevanten Themen ist dadurch jedoch nicht erfolgt; für den Schwerpunkt 2 wird nach wie vor nur knapp der verpflichtende Mindestansatz von 25 % erreicht (ML, 2012b, PROFIL Kap. 3.2.4).

Es lässt sich also festhalten, dass die EU-seitigen Vorgaben zum Biodiversitätsschutz in der Programmstrategie formal berücksichtigt werden, indem Ziele und Gliederung übernommen werden. Allerdings sind wenig landesspezifische Schwerpunktsetzungen zu erkennen. Darüber hinaus scheint eine Diskrepanz zwischen der Beschreibung der Ausgangslage im Umweltbereich und der Mittelzuordnung zum Schwerpunkt 2 zu bestehen bzw. die deutliche finanzielle Bevorzugung des Schwerpunkts 1 wird nicht begründet.

Strategie zur Umsetzung von Natura 2000

In den Natura-2000-Gebieten erfolgt eine klare strategische Ausrichtung zugunsten der Umsetzung des Verschlechterungsverbot (Art. 6, Abs. 2 RL 92/43/EWG) mittels freiwilliger Agrarumweltmaßnahmen, hier insbesondere dem KoopNat (vgl. Abbildung 10). Ergänzt werden diese Instrumente durch gezielte Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Schwerpunkt 3 (Ländliches Erbe, Code 323 sowie Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen, Code 331) und seit 2010 auch im Schwerpunkt 2 (Nichtproduktive Investitionen, Code 216).

Abbildung 10 Instrumentenmix zur Umsetzung von Natura 2000 in Niedersachsen/Bremen

Umsetzung Natura 2000 durch ELER						
Instrumente	Hoheitliche Naturschutzauflagen mit Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung	Freiwillige flächenbezogene Maßnahmen	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (einschl. Gelegetenschutz u. anderer Artenhilfsmaßnahmen)		Beratung	
Maßnahmen	213 Erschwernisausgleich (ergänzt durch KoopNat und Speziellen Arten- u. Biotopschutz)	214 A NAU/BAU 214 C KoopNat 216 Nichtproduktive Investitionen (Spezielle Arten- u. Biotopschutz) 225 Waldumweltmaßnahmen	323 Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft 331 B Qualifizierung für Naturschutzmaßnahmen 216 Nichtproduktive Investitionen (Spezieller Arten- u. Biotopschutz) 227 Nichtproduktive Investitionen Forst		323 Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft 331 B Qualifizierung für Naturschutzmaßnahmen	

Quelle: Verändert nach ML (2012b).

Die Maßnahmen des NAU/BAU, des KoopNat und des Erschwernisausgleichs sind dabei als Baukastensystem konzipiert. Außerhalb von (Natur-) Schutzgebieten bilden die Grün-

landmaßnahmen des NAU/BAU die Basis, die auf derselben Fläche durch Maßnahmen des KoopNat mit weitergehenden Bewirtschaftungsbestimmungen ergänzt werden können. Innerhalb von Schutzgebieten bildet der Erschwernisausgleich die Basis für das KoopNat.

Prüfung des Zusammenhangs zwischen Strategie- und Maßnahmenebene

Tabelle 5 dokumentiert die Prüfung des logischen Zusammenhangs zwischen der strategischen Ebene und der Ausgestaltung der zugeordneten Maßnahmen. Neben der Prüfung der Konsistenz der formulierten Zielsetzungen, wird ein besonderer Fokus auf die Berücksichtigung der Natura-2000-Gebiete gelegt, die für die Erreichung gemeinschaftlicher Biodiversitätsziele eine hohe Bedeutung haben.

Allen in Tabelle 5 gelisteten Maßnahmen wird in der Programmstrategie ein Zielbezug zur Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität zugewiesen. In den meisten Fällen ergibt die Prüfung einen logischen Zusammenhang zwischen der strategischen und der Instrumentenebene. Das bedeutet zunächst, dass keine Widersprüche oder argumentative Lücken in der Programmplanung festzustellen sind, allerdings auf dem relativ abstrakten Niveau der strategischen Ziele.

Im Schwerpunkt 1 bleibt der Bezug zur Biodiversität mit der Zielformulierung „Umsetzung umweltbezogener Praktiken“ sehr allgemein. Ein unmittelbarer Bezug zu Biodiversitätszielen lässt sich daher nicht herstellen. Auch die Maßnahmenziele im Schwerpunkt 1 bleiben diesbezüglich unkonkret.

Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen in Schwerpunkt 2 zeichnen sich zwar durch ein klares Bekenntnis zum Biodiversitätsziel aus, verzichten aber auf eine Eingrenzung dieses breiten Zielspektrums, während die Agrarumweltmaßnahmen deutlich konkreter werden und einzelne Schutzgegenstände nennen. Innerhalb der biodiversitätsrelevanten Maßnahmen wird ein klarer Schwerpunkt auf Grünland, Grasland und Heiden sowie die Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) gesetzt. Begründungen, warum z. B. ackerdominierte Agrarlandschaften nicht oder nur in geringem Umfang Zielraum für Biodiversitätsmaßnahmen sind, fehlen. Defizite bezüglich Biodiversität in der Offenlandschaft wurden auch nur ungenügend in der Ausgangslage sowie der SWOT herausgearbeitet, obwohl hier klare Bezüge zu negativen Trends wichtiger Indikatoren sowie dem Rückgang von einzelnen Arten (z. . Feldlerche, Feldhamster, Ortolan, Rebhuhn, Rotmilan) bestehen. Zum Health Check wurde auf Instrumentenebene versucht diese Lücke durch Ergänzung des KoopNat sowie Einführung des speziellen Arten- und Biotopschutzes zu verringern. Der strategische Überbau wurde jedoch nicht angepasst.

Die Angaben bei der Dorferneuerung (322) zum Biodiversitätsschutz als gleichrangiges Ziel neben Mensch und Natur sind kritisch zu hinterfragen, da es dazu weder einen strategischen Überbau noch eine entsprechende Hinterlegung von Indikatoren gibt.

Tabelle 5 Prüfung des logischen Zusammenhangs zwischen Maßnahmen- und strategischen Zielen

Maßnahmenziele			Strategie			Prüfung	
Code	Umwelt/Biodiversität	Natura 2000	Umwelt/Biodiversität	Natura 2000	Quelle ⁽¹⁾	Übereinstimmung Maßnahmenziele und Strategie	Anmerkungen
111	Umweltschutz/Landschaftspflege durch Schulungen	-	Umsetzung umweltbezogener Praktiken	-	S. 119	✓	
114	Beratungsthemen Umweltschutz und biologische Vielfalt	-	Umsetzung umweltbezogener Praktiken	-	S. 119	✓	
125-A	Verbesserung der Umwelt, Unterstützung naturschutzfachlicher Vorhaben	-	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität, Verbesserung der Landschaft, Sicherung des Naturhaushaltes	-	S. 119	✓	
125-D	-	-	Umsetzung umweltbezogener Praktiken, Erhaltung/Verbesserung des ländlichen Erbes	-	S. 119	-	
212	nachhaltige Bewirtschaftung im Sinne des Umweltschutzes, Verbesserung Umwelt/Landschaft	-	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität, Umweltverbesserung	-	S. 127	✓	
213	Erhaltung von Gebieten mit hohem Ökosystemwert, Erhalt einer Minimalpflege/Verhindern von Brachfällen; Natura-2000: Erhalt biologischer Vielfalt durch Auf-/Ausbau des Schutzsystems	x	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität	x	S. 127, 130	✓	ausdifferenzierte Maßnahme
214-A	Erhaltung der Biodiversität, Erhaltung und Schaffung von Nahrungsflächen/Bruträumen/Schutzräumen für Tierarten der Feldflur, Erhaltung natürlicher Lebensraumes und natürlicher Ressourcen	(x)	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität und Umweltverbesserung	x	S. 127, 131	✓	keine ausdifferenzierten Natura-2000-Ziele
214-C	Erhaltung von Gebieten mit hohem Ökosystemwert; Pflege/Erhaltung/Entwicklung von Dauergrünland als Lebensraum für typische Tier-/Pflanzenarten, Erhaltung Ackerwildkrautbestand und Vogelarten der Feldflur, Bewahrung von Wiesen/Magerrasen/Sand- und Moorheiden Sicherung des Bestandes an überwinternden nordischen Gastvögel	(x)	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität	x	S. 127, 131	✓	ausdifferenzierte Maßnahme
216	Erhaltung/Wiederherstellung eines günstigen Zustandes von Biotopen, Erhaltung/Verbesserung der Bestandssituation für gefährdete Tier-/Pflanzenarten	(x)	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität	x	S. 127, 133	✓	keine ausdifferenzierten Natura-2000-Ziele
225	Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität	x	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität	x	S. 127f, 135	✓	
227	Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität	-		-		✓	
322	Erhaltung des ländlichen Lebensraumes (für Mensch, Natur, Biodiversität)	-	-	-	S. 139	(✓)	
323	Erhaltung/Wiederherstellung des ländlichen Naturerbes mit Biotopen von hohem Naturschutzwert, Erhaltung/Verbesserung der Bestandssituation für gefährdete Tier- und Pflanzenarten	(x)	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität, Umsetzung umweltbezogener Praktiken, Umweltverbesserung	x	S. 139	✓	keine ausdifferenzierten Natura-2000-Ziele
331-B	Erhalt der Biodiversität	x	Erhaltung/Entwicklung der Biodiversität, Umweltverbesserung	x	S. 139	✓	

Quelle: PROFIL, Stand 20.12.2011

Legende: für die Natura 2000 Spalten: - nicht erwähnt; (x) teilweise erwähnt; x erwähnt.

für die Übereinstimmungen: - stimmt nicht überein; (✓) stimmt teilweise überein; ✓ stimmt überein.

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von *PROFIL* (ML, 2012b).

Ein Teil der Maßnahmen steht im losen Zusammenhang und wird nicht räumlich, inhaltlich und/oder zeitlich aufeinander abgestimmt. Eine Ausnahme bildet das oben geschilder-

te Baukastenkonzept zwischen und innerhalb der Fördercodes 214 und 213, für das grobe räumliche Kategorien gelten und inhaltliche Schnittstellen etabliert wurden. Andere wichtige, flankierende Maßnahmen zum Biodiversitätsschutz insbesondere aus dem Bereich der Beratung und Berufsbildung sind hingegen nicht zielgerichtet zur Begleitung von z. B. Agrarumweltmaßnahmen oder investiven Maßnahmen vorgesehen (Codes 111, 114) oder aber werden nicht flächendeckend angeboten (Code 331 B). Alle drei genannten Maßnahmen werden darüber hinaus grundsätzlich freiwillig von Landbewirtschaftern in Anspruch genommen.

Finanzielle Schwerpunktsetzung

Der finanzielle Schwerpunkt wird mit 41,5 % deutlich auf die Verbesserung der „Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft“ (Schwerpunkt 1) gelegt. Für den Schwerpunkt 2 wird eine Mindestausstattung, wie laut ELER-VO verpflichtend vorgesehen, angesetzt (25,2 %). Der Schwerpunkt 3 wird mit 24 % der Mittel ausgestattet.

Tabelle 6 gibt die indikativen Mittelansätze für die Maßnahmen mit Biodiversitätsbezug wieder. Zu beachten ist, dass auf Ebene der Maßnahmcodes nicht zwischen Maßnahmenbestandteilen mit bzw. ohne Biodiversitätszielen differenziert werden kann, indikative Mittelansätze aber nur auf Ebene der Maßnahmcodes dokumentiert werden. Einige Maßnahmen haben ihren Schwerpunkt bei anderen Zielen, z. B. Flurbereinigung und forstlicher Wegebau (Code 125), Erstaufforstung (Code 221 und 223) und die nichtproduktiven Investitionen im Forst (Code 227). Die indikativen Finanzmittelansätze für den Zielbereich Biodiversität schwanken somit grob gerechnet zwischen einem Maximum von 999 Mio. Euro bei Berücksichtigung aller Maßnahmen und einem evtl. realistischeren Wert von 641 Mio. Euro in der Programmlaufzeit, bei Maßnahmen, die stärker - aber nicht unbedingt ausschließlich - auf Biodiversitätsziele ausgerichtet sind. Der größte Anteil besonders relevanter Maßnahmen liegt bei den Agrarumweltmaßnahmen (Code 214) mit knapp 398 Mio. Euro (auch diese enthalten Maßnahmen ohne direkten Fokus auf Biodiversität) und noch einmal deutlich gestärkten Mittelansätzen seit dem Health Check. Finanziell gesehen haben auch die Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Erbes (Code 323) hohe Bedeutung (166 Mio. Euro), die ebenfalls seit dem Health Check mit zusätzlichen Mitteln ausgestattet wurden. Innerhalb dieses Maßnahmcodes spielt allerdings auch der Gewässerschutz, ggf. mit positiven Nebenwirkungen auf die Biodiversität, eine wesentliche Rolle. Ein ganz erheblicher Anteil der indikativen Mittelansätze aus Tabelle 6 fließt allerdings auch in die ländliche Infrastruktur (Code 125, 303 Mio. Euro), wo lediglich die Flurbereinigung untergeordnete Biodiversitätsziele hat, während der land- und forstwirtschaftliche Wegebau oder Beregnungsmaßnahmen keine entsprechenden Ziele haben und tendenziell negative Nebenwirkungen auf die biologische Vielfalt entwickeln können.

Tabelle 6 Indikative Mittelansätze 2007 bis 2013 für Maßnahmen mit Biodiversitätszielen

Maßnahme	Biodiversitätsziele ⁴⁾	Indikativer Mittelansatz (Mio. Euro) ¹⁾		Differenz zum Health Check Mio. Euro
		Aktueller Stand ²⁾	Stand nach dem Health Check ³⁾	
		2011	2010	
125 Verbesserung Infrastruktur	((✓))	303,29	327,38	-24,09
212 Ausgleichszulage	((✓))	43,18	42,00	1,18
213 Erschwernisausgleich	✓	18,81	16,47	2,34
214 Agrarumweltmaßnahmen	(✓)	397,63	319,14	78,49
216 Spezieller Arten- und Biotopschutz	✓	2,47	2,47	0,00
221 Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen	((✓))	11,08	9,65	1,43
223 Erstaufforstung nicht-landwirtschaftlicher Flächen	((✓))	0,12	0,35	-0,23
225 Waldumweltmaßnahmen	✓	1,07	1,80	-0,73
227 Nichtproduktive Investitionen Forst	(✓)	50,36	44,74	5,62
323 Ländliches Erbe	(✓)	165,70	134,06	31,65
331 Informationsmaßnahmen	(✓)	5,38	5,10	0,28
Summe für alle Maßnahmen	✓, (✓), ((✓))	999,09	903,15	95,94
Maßnahmen mit wesentlichen Finanzansätzen und/oder Teilmaßnahmen mit Biodiversitätszielen	✓, (✓)	641,43	523,78	117,65

1) Öffentliche Mittel inkl. Top ups nach Art. 89 ELER-VO.

2) Genehmigter 5. Änderungsantrag 2011, Stand vom 20.12.2011.

3) Genehmigter 4. Änderungsantrag 2010, Stand vom 09.02.2011.

4) Biodiversitätsziel auf Maßnahmenebene formuliert ✓ = ja, überwiegend Biodiversitätsziele im Maßnahmengcode,

(✓) = zum Teil, auch andere Ziele im Maßnahmengcode,

((✓)) = überwiegend andere Ziele im Maßnahmengcode.

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von ML (2012b).

Die wichtigsten Naturschutzförderungen außerhalb von *PROFIL* (ohne nicht erfassbare kommunale Mittel, Tabelle A 3) liegen während der Programmlaufzeit in der Größenordnung von 84,5 Mio. Euro. Das entspricht rd. 8,5 bis 13,2 % der indikativen Mittelansätze des Programms für Umwelt- bzw. Biodiversitätsmaßnahmen. Dem *PROFIL* kommt damit eine erhebliche Bedeutung zur Finanzierung von Naturschutz-/ Biodiversitätsschutzaufgaben zu. Auch die KOM hat darauf hingewiesen, dass (1) die gemeinsame Agrarpolitik das Instrument ist, das sich am stärksten auf die biologische Vielfalt im ländlichen Raum auswirkt (S. 5) und (2) der ELER nach wie vor die wichtigste Finanzierungsquelle der Gemeinschaft für Natura 2000 und die Biodiversität in der EU ist (S. 13) (KOM(2010) 548 endg.).

Das Bundesamt für Naturschutz summiert für das Jahr 2009 die Naturschutzausgaben der Flächenländer (ohne Stadtstaaten, ohne Personalausgaben) auf knapp 533 Mio. Euro, darin sind auch die Landesanteile der ELER-kofinanzierten Agrarumweltmaßnahmen, Ausgleichszahlungen und Planungs- und investiven Pflegemaßnahmen enthalten sowie Förderung des ehrenamtlichen Naturschutzes, Mittel für Umweltbildung und Öffentlichkeitsar-

beit und Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung u. a. (BfN, 2012a). Die Mittel lassen sich somit nur z. T. konkreten Naturschutzmaßnahmen zurechnen, sind aber dennoch weit von dem geschätzten Mittelbedarf allein für konkrete Umsetzungsmaßnahmen in Höhe von 1,5-2 Mrd. Euro pro Jahr für das Bundesgebiet entfernt (ebd., S. 241).

Als Fazit der Prüfung lässt sich festhalten, dass eine an formalen Schwerpunkten ausgerichtete Förderstrategie die tatsächlichen Prioritäten des Programms nur schwer wiedergeben kann. Die vorgegebene Gliederung in thematische Schwerpunkte erschwert eine optimale Verzahnung von Maßnahmen mit Biodiversitätszielen. Die Förderung der biologischen Vielfalt nimmt in *PROFIL* keine herausgehobene Stellung ein und erfüllt, finanziell für den Schwerpunkt 2 betrachtet, nur die Mindestvorgaben der EU. Allerdings stehen im Schwerpunkt 3 weitere Mittel zur Verfügung. Unter Nichtberücksichtigung der kommunalen Naturschutzmittel kommt *PROFIL* eine zentrale Rolle zu, um Biodiversitätsziele zu erreichen.

3.2 In die Wirkungsanalyse einbezogene Maßnahmen

Auf Grundlage der vorangegangenen Darstellung werden für das Vertiefungsthema relevante Maßnahmen ermittelt. Dabei sind nicht nur die strategiekonformen Maßnahmen von Relevanz, d. h. Maßnahmen mit **Biodiversitätszielen**, sondern es werden alle weiteren Maßnahmen einbezogen, von denen positive oder negative **Wirkungen** auf die biologische Vielfalt in erheblichem Umfang zu erwarten sind.

Tabelle 7 listet die relevanten Maßnahmen, Auswahlkriterien und Wirkungshypothesen. Um die Bedeutung der Maßnahmen innerhalb des Programms einschätzen zu können, wird das Outputziel angegeben.

Die Bearbeitungstiefe der relevanten Maßnahmen erfolgt in Abhängigkeit der erwarteten Wirkungspfade (direkt/indirekt) und der verfügbaren Datenlage zu den Maßnahmen. Die Maßnahmen, die im Vertiefungsthema Biodiversität nicht oder nicht vertieft untersucht werden, sind im Anhang (Kapitel 7.3) dokumentiert. Die Analysen zur Halbzeitbewertung hatten in vielen Fällen ergeben, dass entweder die Datengrundlagen keine hinreichende Wirkungseinschätzung ermöglichen (ungenau inhaltliche Projektbeschreibung, keine Verortung) und/oder kaum Biodiversitätswirkungen erwarten lassen (z. B. viele Projekte im Bereich der Diversifizierung oder von Leader). Um dennoch einen Eindruck über die strategische Ausrichtung des gesamten Maßnahmenbündels von *PROFIL* im Hinblick auf Biodiversitätswirkungen zu erhalten, wurde die Förderausgestaltung dieser Maßnahmen untersucht (Kapitel 4.2.1).

Tabelle 7 Im Vertiefungsthema Biodiversität berücksichtigte Maßnahmen

Code Kurzname	Maßnahme	Auswahlkriterien			Wirkungshypothese	Outputziel 2012	
		Biodiversitätsziel	Wirkungsrichtung	Wirkungsart		Wert	Einheit
121	Agrarinvestitionsförderungspr.	nein	negativ	indirekt	Rückgang Weidehaltung u. Bedeutung von Grünland	4.700	Betriebe
125	Verbesserung Infrastruktur						
125 A	Flurbereinigung	ja	positiv/negativ	direkt/indirekt	Flächenbereitstellung Naturschutz, Biotopneuanlage, Strukturverluste, größere Flächeneinheiten	200 Verfahren 1500 Vorhaben	
125 B	Wegebau	nein	negativ	direkt	Zerschneidungseffekte, Verlust von Randstrukturen	780	km
125 C	Forstlicher Wegebau	nein	negativ	direkt	verstärkte Holzmobilisierung, Zerschneidungseffekte	350	km
126	Hochwasserschutz						
126 A	Hochwasserschutz	nein	negativ	direkt	Zerschneidungseffekte, Veränderung Wasserhaushalt	280	Vorhaben
126 B	Küstenschutz	nein	negativ	direkt	Lebensraumverluste	1.400	Vorhaben
212	Ausgleichszulage	ja	positiv	indirekt	Erhaltung von Grünland u. Landschaftsstrukturen	300.000	ha
213	Erschwernisausgleich	ja	positiv	indirekt	Mindestnutzung Grünland, Akzeptanz für Schutzgebiete	21.490	ha
214	Agrarumweltmaßnahmen						
214 A	NAU/BAU	ja	positiv	direkt	Schaffung u. Erhaltung von Habitaten u. Rückzugsräumen	368.000	ha
214 B	GSL	nein	positiv	direkt	Stickstoffminderung, Bodenbedeckung	60.000	ha
214 C	KoopNat	ja	positiv	direkt	Erhaltung von Lebensräumen u. Arten	48.900	ha
216	Spezieller Arten-/Biotopschutz	ja	positiv	direkt	Erhaltung u. Entwicklung von Lebensräumen u. Arten	100	Vorhaben
221	Erstaufforstung landwirt. Fläche	ja	positiv/negativ	direkt	Erhöhung der Habitatdiversität	700	ha
223	Erstaufforstung nichtlandwirt. Fläche	ja	positiv/negativ	direkt	Erhöhung der Habitatdiversität	350	ha
225	Waldumweltmaßnahmen	ja	positiv	direkt	Erhöhung der Habitatdiversität, Schaffung von Ruhezeiten	1.500	ha
227	Nichtproduktive Invest. Forst Waldumbau	ja ja	positiv positiv	direkt/indirekt direkt	Verbesserung ökologischer Elastizität Erhöhung der Naturnähe durch standortgerechte Laub-/Mischbestände	8.000	ha
	Bodenschutzkalkung	nein	positiv	indirekt	Verbesserung Pufferkapazität der Waldböden, Stabilität der Wälder	30.000	ha
	Bestandespflege *)	nein	positiv	indirekt	Stabilisierung u. Strukturierung der Bestände	7.000	ha
	Standortkartierung	nein	positiv	indirekt	Planungsgrundlage zum Waldumbau	30.000	ha
323	Ländliches Erbe						
323 A	Entwicklung N.u.L.	ja	positiv	direkt	Erhaltung u. Entwicklung von Lebensräumen u. Arten	101	Vorhaben
323 B	Fließgewässerentwicklung	ja	positiv	direkt	Aufwertung von Gewässern u. Auen	400	Vorhaben
323 C	Begleitender Gewässerschutz	nein	positiv	direkt/indirekt	Akzeptanz für Grundwasserschutzmaßnahmen	120	Vorhaben
331	Ausbildung und Information						
331 B	Qualifizierung für Naturschutz	ja	positiv	indirekt	Stärkere Teilnahme am KoopNat, effektivere Umsetzung von AUM	490	Teilnehmer

Hinweis: Es handelt sich grundsätzlich um Bruttozahlen. Insbesondere bei den Flächenmaßnahmen sind Kombinationen und somit Flächenüberlagerungen möglich.
 *) In der Programmfassung 2012 keine quantifizierten Ziele mehr im Programm dokumentiert, da die Teilmaßnahme gestrichen wurde.

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von *PROFIL* (ML, 2012b).

Mit 14 Nennungen weist ein Großteil der betrachteten (Teil-)Maßnahmen Zielformulierungen mit Bezug zur Biodiversität auf. Die mutmaßlichen Wirkungsrichtungen fallen bei diesen Maßnahmen durchweg positiv aus. Maßnahmen ohne Biodiversitätsziele können biodiversitätsrelevante (Neben-)Wirkungen über direkte oder indirekte Wirkungspfade erzielen. Fünf der relevanten (Teil-)Maßnahmen lassen negative Wirkungen auf die Biodiversität vermuten, darunter fallen das AFP, die Teilmaßnahmen 125 B und 125 C zur Verbesserung der Infrastruktur sowie der Hochwasser- und Küstenschutz. Flurbereini-

gungsvorhaben werden aus unterschiedlichen Anlässen durchgeführt. Sie können z. B. auch, ggf. sogar vorrangig, dem Flächentausch für Naturschutzzwecke dienen, um z. B. arrondierte Schutzgebietsflächen oder Maßnahmenggebiete herzustellen. Diese Vorhaben sind jedoch in der Minderzahl, i. d. R. steht die Flächenbeschaffung für Infrastrukturvorhaben im Vordergrund (mit negativen Biodiversitätswirkungen) oder die Anpassung von Flächenzuschnitten und Eigentumsverhältnissen (keine positiven Biodiversitätswirkungen).

Erstaufforstung (Codes 221 u. 223) und Waldumbau wirken durch die Veränderung der Nutzung bzw. Artenzusammensetzung sehr direkt auf die Lebensraumqualität des jeweiligen Standortes. Durch Aufforstungsmaßnahmen werden generell Landnutzungsintensitäten zurückgenommen, allerdings ist die konkrete positive oder ggf. negative Biodiversitätswirkung standortabhängig und im jeweiligen Landschaftskontext zu beurteilen. Waldumweltmaßnahmen wirken v. a. durch den Erhalt wertvoller Strukturen, wie Alt- und Totholz.

Zu den nur indirekt wirksamen Maßnahmen sind die Qualifizierungs- und Planungsmaßnahmen zu zählen (Codes 227 Standortkartierung, 323 C überwiegend Gewässerschutzberatung, 331 B Qualifizierung für das KoopNat) sowie im Forst die Bodenschutzkalkung und Jungbestandespflege. Letztere können die Voraussetzungen für stabile Waldbestände mit natürlichem Unterwuchs schaffen. Die Ausgleichszulage ist vorrangig eine Ausgleichszahlung für natürliche Standortnachteile. Da sie nur für Dauergrünland gewährt wird, kann sie evtl. auch eine Grünlanderhaltungswirkung entfalten. Der Erschwernisausgleich ist ebenfalls eine Ausgleichszahlung, allerdings für bestehende hoheitliche Naturschutzauflagen. Eine Wirkungshypothese wäre hier, dass er die Akzeptanz für Schutzgebietsausweisungen steigert.

Für das Vertiefungsthema nicht relevant werden somit die ELER-Codes 111, 114, 123, 311, 313, 321, 322, 341 und Leader (41) eingestuft. Sie werden im Anhang kurz besprochen. Für die neu eingeführte Maßnahme Spezieller Arten- und Biotopschutz (Code 216) liegen noch keine Daten vor. Für die Grundwasser schonende Landwirtschaft (Code 214 B, GSL) liegen im Betrachtungsjahr 2011 lediglich Daten für die Fördervariante Öko+ (Zusatzaufgaben für Ökobetriebe) vor.

3.3 Finanzielle Umsetzung der relevanten Maßnahmen

Im Folgenden (Tabelle 8) wird der tatsächliche Umsetzungsstand der Maßnahmen anhand der öffentlichen Ausgaben bis 2011 sowie der Zielerreichung gemessen an der indikativen Mittelplanung beleuchtet. Die indikativen Mittelansätze wurden dem Programmstand nach dem Health Check als letzte große strategische Änderung entnommen. Spätere Anpassungen der Finanzplanung erfolgten hingegen überwiegend zur Angleichung an den tatsächli-

chen Förderverlauf und sind somit als Indikator für angestrebte Ziele weniger aussagekräftig.

Tabelle 8 Finanzielle Umsetzung 2007 bis 2011

Maßnahme		Hauptziel Biodiversität	Öffentliche Ausgaben bis 2011 ¹⁾	Umsetzungs- stand ²⁾	Anteil an Gesamt- programm-Kosten 2011 ³⁾
Titel	Bezeichnung		Mio. Euro	%	%
121	Agrarinvestitionsförderprogramm		236,33	78,4	16,8
125	Verbesserung Infrastruktur		221,69	67,7	15,8
126	Hochwasser-/Küstenschutz		397,57	97,7	28,3
212	Ausgleichszulage ⁴⁾		14,17	33,7	1,0
213	Erschwernisausgleich	✓	11,11	67,4	0,8
214	Agrarumweltmaßnahmen	✓	144,88	45,4	10,3
221	Erstaufforstung landwirt. Fläche		3,47	36,0	0,2
223	Erstaufforstung nichtlandwirt. Fläche		0,09	26,0	0,0
225	Waldumweltmaßnahmen	✓	0,00	0,0	0,0
227	Nichtproduktive Invest. Forst		38,85	86,8	2,8
323	Ländliches Erbe	✓	75,26	56,1	5,3
331	Ausbildung und Information	✓	2,05	40,2	0,1

1) Öffentliche Ausgaben bis 12/2011 (inkl. Top-ups) aus dem Jahresbericht 2011.

2) Gemessen am indikativen Mittelansatz, genehmigter 4. Änderungsantrag 2010, Stand vom 09.02.2011.

3) Öffentliche Mittel bis 12/2011.

4) Die Ausgleichszulage wurde erstmalig für 2011 bewilligt.

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der angegebenen Quellen.

Zur Orientierung: Ein gleichmäßig auf die Förderjahre verteilter finanzieller Umsetzungsstand bedeutet für 2011 (nach 5 Jahren) theoretisch 71,5 % der indikativen Mittelansätze.

Es ist zu erkennen, dass der theoretische gleichmäßige Umsetzungsstand nach fünf Förderjahren von drei Maßnahmen erreicht wurde (Codes 121, 126 und 227). Weitere zwei Maßnahmen (Codes 125 und 213) zeigen Mittelabflüsse nahe der theoretischen Fünfjahres-Zielmarke (Umsetzungsstände von 67 %). Damit werden überwiegend Maßnahmen besonders stark nachgefragt, die nicht vorrangig Biodiversitätsziele verfolgen oder gar keine haben. Eine Ausnahme ist der Erschwernisausgleich als Ausgleichszahlung für hoheitliche Naturschutzauflagen in Schutzgebieten. Alle weiteren Maßnahmen zeigen einen mäßigen Umsetzungsstand, was insbesondere bei investiven Vorhaben dadurch bedingt sein kann, dass eine abschließende Auszahlung erst nach Projektende erfolgt. Bisher vollständig ohne Realisierung sind die Waldumweltmaßnahmen (Code 225), die insbesondere Alt- und Totholzanteile erhöhen sowie einzelne Habitatbäume erhalten sollen. Die für den Biodiversitätsschutz wichtigen Agrarumweltmaßnahmen erreichen einen Umsetzungsstand von 45 % und nehmen einen Gesamtprogrammkostenanteil (2011) von 10,3 % ein. Auch die forstlichen Maßnahmen haben nur geringe Anteile an den Gesamtmittelansätzen. Den höchsten Anteil an den Gesamtkosten des Programms haben die Hochwasser- und Küstenschutzmaßnahmen mit 28 %, gefolgt vom AFP (17 %) und Infrastruktur- und Flurbereinigungsmaßnahmen (16 %). Besonders hohe Ausgaben sind somit bei Maßnahmen zu finden, die keine oder keine primären Umwelt- oder Biodiversitätsziele verfolgen. Dort sind auch die Mittelabflüsse am besten (vgl. Umsetzungsstände).

Die jährlich zu berichtenden **verpflichtenden Ergebnisindikatoren** geben nur für den Schwerpunkt 2 Hinweise auf Biodiversitätswirkungen und das auch nur für positive Wirkungen. Im Indikator R.6 werden land- und forstwirtschaftliche Flächen berichtet, die mit erfolgreicher Landbewirtschaftung zur Biodiversität beitragen. Insgesamt werden 160.518 ha geförderte Fläche mit erfolgreichem Landmanagement für die Biodiversität angegeben, davon 160.176 ha auf landwirtschaftlichen und 342 ha auf forstwirtschaftlichen Flächen. Die erfolgreiche Förderung umfasst somit rd. 6,1 % der LF in Niedersachsen und Bremen. Aus den programmspezifischen **zusätzlichen Ergebnisindikatoren** gibt es folgende Angaben mit Biodiversitätsbezug: In der Maßnahme Entwicklung des ländlichen Erbes wurden 77 Querbauwerke in Fließgewässern beseitigt, 36 km Gewässerrandstreifen eingerichtet und 102 km Gewässerstrecke naturnah entwickelt.

Im landwirtschaftlichen Bereich wurden die Zielsetzungen für Ergebnisindikatoren (Ziel Stand 2010: 160.890 ha) bereits erreicht, während sie im forstwirtschaftlichen Bereich (Ziel Stand 2010: 8.500 ha) bislang weit verfehlt werden.

4 Maßnahmen- und Programmwirkung

4.1 Lesehilfe, Methodik und Daten

Als zentrale Indikatoren zur Bewertung der Programmwirkungen auf die biologische Vielfalt sollen laut CMEF (GD Agri, 2006) die Wirkungsindikatoren Feldvögel (Nr. 4) und HNV-Flächen (Nr. 5) verwendet werden:

- Nr. 4 Umkehr des Biodiversitätsverlustes, gemessen an der Veränderung des Trends des Feldvogelindikators (Prozentwert der Veränderung im Indexwert).
- Nr. 5 Erhaltung von Flächen mit hohem ökologischem Wert (HNV, *high nature value*), gemessen an der Veränderung des Flächenumfangs von land- und forstwirtschaftlichen HNV-Flächen.

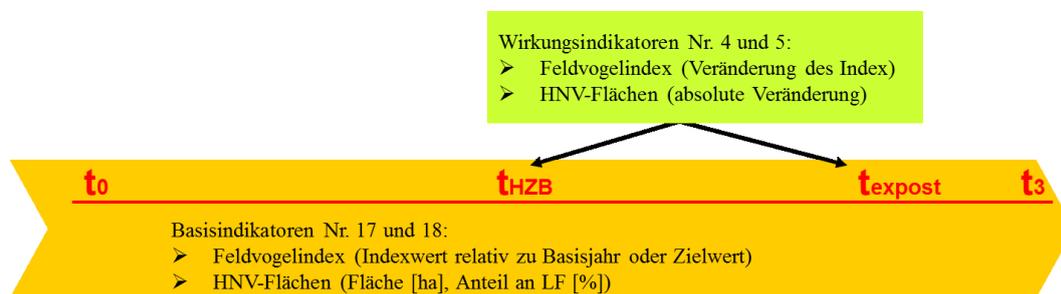
Die Bewertungsvorgaben des CMEF sehen vor, dass die Ermittlung der Programmwirkungen von den Fördertatbeständen ausgeht. Dabei müssen sowohl die kontrafaktische Situationⁱⁱ als auch der allgemeine Trend der Wirkungsindikatoren berücksichtigt werden (GD Agri, 2006):

ⁱⁱ Hypothetische Situation, die einträte, wenn das Programm nicht umgesetzt würde.

- Abschätzung der Wirkung auf direkt/indirekt Begünstigte¹² anhand von Output- und Ergebnisindikatoren, Benchmarkdaten etc. Vergleich mit kontrafaktischer Situation.
- Schätzung des Beitrags des Programms zum allgemeinen Trend (Baseline), wo die Wirkung des Programms realisierbar/statistisch signifikant ist oder Durchführung einer allgemeinen qualitativen Abschätzung.

Abbildung 11 veranschaulicht die vorgeschlagene Herangehensweise anhand der zwei Basis- und Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV. Während die Basisindikatoren idealerweise fortlaufend erhoben werden, kommt ihre Funktion als Wirkungsindikatoren nur zu bestimmten Zeitpunkten zum Einsatz. Bei den Ausführungen des CMEF bleibt allerdings unklar, wie genau die „Schätzung“ des Programmbeitrags zum allgemeinen Trend erfolgen und der Einfluss einzelner Maßnahmen als Programmbeitrag gemessen werden soll.

Abbildung 11 Einsatz von Wirkungs- und Basisindikatoren laut CMEF



Bewertungsvorgaben laut CMEF:

- Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV „korrespondieren“ mit zielorientierten Basisindikatoren
- Ermittlung qualitativer u. quantitativer Veränderungen durch die Intervention
- Nettowirkung, abzüglich Doppelzählung, Mitnahme, etc.

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von (GD Agri, 2006).

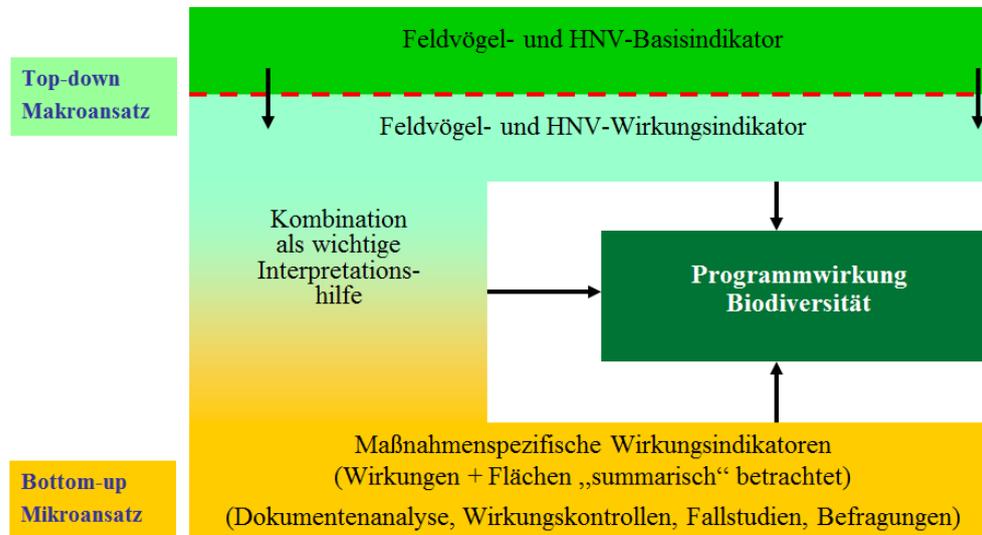
H2B = Halbzeitbewertung (2010); expost = Ex-post-Bewertung (2015).

Aufgrund der Komplexität der Wirkungspfade, der Heterogenität der Wirkungen (auf unterschiedliche Tier- oder Pflanzenarten, auf Lebensräume, auf Vegetationstypen, im Offenland, im Wald), sehr unterschiedlicher Monitoringsysteme für die Biodiversitätswirkungen bzw. unterschiedlicher oder nicht vorhandener Indikatoren (Unterschiede zwischen Maßnahmen mit positiven oder negativen Nebenwirkungen) sowie einer stark divergierenden Datenlage zu einzelnen Maßnahmen (Erfassungssysteme), werden im **Kapitel 4** Programmwirkungen mit verschiedenen Ansätzen untersucht (Abbildung 12). Der ausschließlich Maßnahmen-orientierte Bottom-up-Ansatz (**Kapitel 4.2**), wie bereits zur Halbzeitbewertung eingesetzt, wird durch einen stärker Indikator-gestützten Top-down-

¹² Im Zusammenhang mit einer schutzgutbezogenen Betrachtungsweise müsste hier wohl das Schutzgut Biodiversität, Klima bzw. Wasser eingesetzt werden.

Ansatz ergänzt (**Kapitel 4.3**). Einen Überblick über die verwendeten Daten gibt Tabelle A 1 im Anhang.

Abbildung 12 Methodenkombination im Vertiefungsthema



Quelle: Eigene Darstellung.

Bottom-up-Bewertungsansatz (Mikroansatz)

Vor dem Hintergrund der CMEF-Vorgaben wurde für den Bottom-up-Bewertungsansatz folgende Herangehensweise gewählt, die sich auch in der Gliederung des **Kapitels 4.2** widerspiegelt.

Zunächst wird im **Kapitel 4.2.1** eine **qualitative Analyse von Maßnahmenbeschreibungen, Förderrichtlinien und Auswahlkriterien** durchgeführt. Es wird untersucht, inwiefern bei der Ausgestaltung von Maßnahmen Aspekte zur Erhaltung oder Entwicklung der biologischen Vielfalt berücksichtigt wurden, auch wenn Maßnahmen nicht vorrangig Biodiversitätsziele verfolgen. Dem Untersuchungsansatz liegt der Gedanke zugrunde, dass der Entwicklungsplan insgesamt und nicht nur in den strategisch explizit auf Biodiversität ausgerichteten Maßnahmenfeldern positive Entwicklungen, wie in der Göteborg-Strategie gefordert, einleiten soll. Dazu sollten negative Wirkungen von einzelnen Maßnahmen vermieden und positive Kuppelprodukte von Maßnahmen mit anderweitigen Zielen ausgelöst werden, um den Nutzen des Programms in Hinblick auf Biodiversitätsziele zu maximieren. Das Ergebnis gibt, nach der Prüfung der Strategie in Kapitel 3, einen weiteren Anhaltspunkt, wie stark das Programm auf Biodiversitätsbelange ausgerichtet ist und somit weitere Hinweise zur Beantwortung der Bewertungsfragen.

In diesem Zusammenhang wird der Frage nachgegangen, ob in den niedersächsischen und bremischen Fördergrundlagen explizit Fördereinschränkungen verfasst sind, insofern der

Schutz der Biodiversität nicht gewährleistet werden kann oder aber beantragte Vorhaben vorrangig bewilligt werden, die auch positive Nebenwirkungen auf die Biodiversität erwarten lassen. Datengrundlagen dazu sind das Programmplanungsdokument in der aktuellen Fassung (ML, 2012b), die jeweiligen aktuellen Förderrichtlinien sowie die Dokumentation der Auswahlkriterien (entspr. Art. 71 (2) VO (EG) Nr. 1698/2005). Die Prüfung erfolgte überwiegend durch die jeweiligen zuständigen Maßnahmen-Evaluatoren, die den besten Überblick über Maßnahmenausgestaltung und -umsetzung haben.

Im **Kapitel 4.2.2** werden Biodiversitätswirkungen der in Kapitel 3.2 selektierten Maßnahmen mit Hilfe von **maßnahmenspezifischen Wirkungspfaden, qualitativen Wirkungseinschätzungen sowie dem quantifizierbaren Förderumfang** (Anzahl der Vorhaben, Umfang der erreichten Fläche) abgeschätzt. Auf diese Weise wird eine Gesamtschau der Wirkungen erstellt, auf deren Grundlage eine Einschätzung beruht, welchen Beitrag das Programm zur Zielerreichung leistet bzw. bis zum Ende der Laufzeit leisten kann. Grundlage für die Wirkungseinschätzung sind bei den Maßnahmen mit Biodiversität als Hauptziel die Maßnahmenbewertungen, die zur Halbzeitevaluation (vTI und entera, 2010) oder im Rahmen der laufenden Evaluation (Bewertungsbericht zum Jährlichen Zwischenbericht: ML, 2012a) vorgenommen wurden. Darunter fallen insbesondere die Natura-2000-Ausgleichszahlungen, die Agrarumweltmaßnahmen, die forstwirtschaftlichen Maßnahmen sowie ein Teil der Maßnahmen zur Erhaltung des ländlichen Erbes. Für die übrigen Maßnahmen erfolgen Wirkungseinschätzungen aufgrund von Wirkungspfadanalysen (zu möglichen Wirkungsfaktoren und -pfaden, vgl. Abbildung A 3). Die Wirkungsbewertung erfolgt nach folgenden Kriterien und Rubriken (Tabelle 9).

Tabelle 9 Kriterien für die Wirkungsbewertung

Bewertungskriterium	mögliche Kriterienausprägungen
Wirkungsdauer	---> dauerhaft/permanent
	---- nicht dauerhaft/temporär
Wirkungsart	d direkte Wirkungen/Wirkungsketten
	i indirekte Wirkungen/Wirkungsketten
Wirkungsstärke jeweils für positiv/negativ	+/- gering
	++/-- bedeutsam, hoch
	0 Wirkung zu vernachlässigen trotz Ziel
	/ Wirkung zu vernachlässigen ohne Ziel

Quelle: Eigene Darstellung.

Investive Maßnahmen entfalten häufig dauerhafte Wirkungen, z. B. durch die Renaturierung eines Gewässers oder durch den Bau eines Schöpfwerks. Bei bestimmten Investitionen sind auch nur temporäre Wirkungen denkbar, so z. B. bei Entbuschungsmaßnahmen, die regelmäßig wiederholt werden müssen. Flächenbezogene Maßnahmen mit i. d. R.

fünfjähriger Laufzeit sind die wichtigsten Beispiele für temporäre Maßnahmen, deren Wirkung mit dem Auslaufen der Bewirtschaftungsvereinbarung endet.

Die Wirkungsart (direkte/indirekte Wirkungspfade) gibt häufig Hinweise auf die Wirkungsstärke und die Beeinflussbarkeit gewollter bzw. ungewollter Wirkungen. So hat z. B. der Wegeneubau im Forst direkte Lebensraumverluste und Zerschneidungswirkungen zur Folge. Indirekte Wirkungen entstehen z. B. über kleinklimatische Veränderungen wie mehr Sonneneinstrahlung mit der Folge eines geänderten Bodenbewuchses, der Ansiedlung von Pioniergehölzen usw. Das Wegebaumaterial ist häufig nicht autochthon und schafft neue Standortverhältnisse. Je nach Zielstellung in den betreffenden Waldbeständen kann die Bewertung der indirekten Wirkungen positiv oder negativ ausfallen.

Die Wirkungsstärke wird für positive und negative Wirkungen in zwei Stufen bewertet: gering (+/-) und bedeutsam bzw. hoch (++/--). Im Vergleich zu differenzierter bewerteten Maßnahmen¹³ mit Biodiversitätszielen, werden weniger Bewertungsklassen vorgesehen, um bei schwer zu bewertenden Wirkungspfaden (i. d. R. indirekte Wirkungspfade bei Maßnahmen ohne Biodiversitätszielen) die Möglichkeit von Fehlklassifizierungen zu reduzieren und keine Scheingenauigkeiten vorzutäuschen. Gleichzeitig können so Schwerpunkte besser herausgearbeitet werden. Die zwei Bewertungsklassen ohne Wirkung unterscheiden zwischen Maßnahmen mit Biodiversitätszielen (0, Ziel nicht erfüllt) und Maßnahmen ohne Biodiversitätszielen (/ , keine positive oder negative Wirkungen). Insbesondere in der ersten Kategorie sind Verbesserungsmöglichkeiten vorhanden, während in der zweiten Kategorie Regelungen zum Auslösen positiver Nebenwirkungen geprüft werden können.

Für die **Flächenmaßnahmen** erfolgen darüber hinaus Lageanalysen im Hinblick auf die Natura-2000-Gebietskulisse sowie die dort erreichte LF bzw. das erreichte Acker- und Grünland. Für die Forstmaßnahmen wird analog die Laub- und Nadelwaldfläche betrachtet. Ein grundsätzliches Problem bei der Evaluierung **forstlicher Maßnahmen**, welches bereits in der Halbzeitbewertung thematisiert wurde (Bormann, 2011), ist die große zeitliche Differenz zwischen Durchführungs-¹⁴ und Wirkzeitraum. Die mit den Maßnahmen angestrebten Wirkungen treten im Regelfall erst Jahre bis Jahrzehnte nach der Durchführung ein. Bis dahin durchlaufen die Flächen unterschiedliche Phasen, sind unterschiedlichen Einflüssen ausgesetzt und haben auch ihrerseits unterschiedliche Auswirkungen auf die Umwelt. Deshalb stützt sich die Evaluation der forstlichen Maßnahmen v. a. auf Literaturstudien und die Analyse der Förderrichtlinien. „Harte“ Indikatoren wie z. B. die Bestandsentwicklung der Waldvögel sind deshalb für die Wirkungsbewertung der forstlichen Maßnahmen nur bei einer Langfristspektive und daher vorrangig als Basisindikatoren

¹³ Erschwernisausgleich, Agrarumweltmaßnahmen, forstwirtschaftliche Maßnahmen.

¹⁴ Häufig definiert über den Zeitpunkt der Auszahlung.

geeignet. Auch Indikatoren wie erreichte Waldfläche oder Nadelwaldfläche sind für die Bewertung kurzfristig wenig geeignet, da aufgrund der finanziellen Ausstattung der Maßnahmen aber auch aufgrund natürlicher Restriktionen (Bestandespflege nur in bestimmter Altersklasse; aufgrund der Altersklassenstruktur, Holzmarkt- und Bestandesstabilitätsgründen aber auch Arbeitskraft- und Pflanzenverfügbarkeit ist der Waldumbau ein über Jahrzehnte laufender Prozess usw.) nur ein marginaler Teil der Gesamtwaldfläche von der Förderung erreicht werden kann. Angemessener ist eine qualitative Beurteilung der Auswirkungen der einzelnen Fördertatbestände auf die „harten“ Indikatoren anhand von Literatur- und Dokumentenanalysen.

Für das **AFP** wurde eine Zeitreihenuntersuchung geförderter und nicht geförderter Betriebe konzipiert, um der Frage nachzugehen, ob Einfluss auf den Umfang der Grünlandbestände in den geförderten Betrieben besteht. Es liegt die Hypothese zugrunde, dass über Stallbauten große (Rinder-) Tierbestände gefördert werden, die aus arbeitstechnischen Gründen keinen Weidegang mehr bekommen und somit die Grünlandbewirtschaftung zuungunsten des Feldfutterbaus an Attraktivität verliert.

Bei den Bewertungsansätzen muss immer berücksichtigt werden, dass eine ausschließliche „Addition“ von Maßnahmenwirkungen nicht der Programmwirkung entspricht. Vielmehr müssen Wirkungen immer durch eine Spiegelung von Mikroebene und Makro-(Programm-)ebene bewertet werden (EEN (Hrsg.), 2010). Darüber hinaus ist zwischen **Brutto- und Nettowirkungen** zu unterscheiden. Die tatsächlichen (Netto-) Wirkungen einer Maßnahme können erheblich geschmälert werden, wenn die Maßnahme auch ohne Einsatz von Fördermitteln in gleicher/m oder vergleichbarer/m Art und Umfang umgesetzt worden wäre. Die Einschätzung dieser Mitnahmeeffekte erfolgt im Rückgriff auf die Ergebnisse zur Halbzeitbewertung (Fährmann et al., 2010). Soweit sich die Mitnahme quantifizieren lässt, erfolgt das in den Klassen 0-25 % (geringe Mitnahme, Bagatellgrenze), 25-50 % (mittel), 50-75 % (hoch) und > 75 % (sehr hoch). Andernfalls erfolgen Einschätzungen in qualitativen Rubriken: „Möglich“ (trotz möglicher Mitnahmeeffekte wird keine Reduzierung des Förderumfangs vorgenommen, da die Stärke der Mitnahmen nicht abgeschätzt werden kann) und „Wahrscheinlich“ (es wird ein vollständiger Mitnahmeeffekt angenommen, auch wenn das nicht in allen, aber in der Mehrzahl der Förderfälle zu vermuten ist).

Die Maßnahmenbewertung wird durch einen **Fallstudien-Ansatz** ergänzt (**Kapitel 4.2.3**). Für die Fallstudie wurde das Natura-2000-Gebiet „Heeseberg“ ausgewählt, das aufgrund seiner naturschutzfachlichen Bedeutung (Schutzgebiet) und der Vielfalt eingesetzter Instrumente eine hohe Komplexität von Abstimmungs- und Verwaltungsprozessen erwarten lässt. Dadurch können einerseits mögliche Synergien zwischen Maßnahmen (inner- und außerhalb des EPLR gefördert), andererseits Hemmnisse, die ein zielorientiertes Zusammenspiel von Akteuren und Instrumenten beeinträchtigen, herausgearbeitet werden. Die Fallstudie kann nicht repräsentativ sein, hat aber den Anspruch typische Probleme oder auch *good-practice*-Beispiele im Fördergeschehen und ihren Beitrag zu Biodiversitätsziele-

len exemplarisch zu beleuchten. Das Fallstudiengebiet liegt im östlichen Niedersachsen, überwiegend im Landkreis Helmstedt bei der Gemeinde Jerxheim. Es ist FFH- und Naturschutzgebiet mit dem Schutzziel kontinental geprägte, artenreiche Kalkmagerrasen zu erhalten. Neben einer Bereisung des Gebiets erfolgten persönliche und telefonische, leitfadengestützte Interviews sowie Literaturrecherchen.

Indikator gestützter Bewertungsansatz (Makroansatz)

Der stark Einzel-Maßnahmen und Einzel-Wirkungen fokussierte Bottom-up-Ansatz wird durch **Indikator gestützte sowie quantitative Analysen** ergänzt. Ziel ist, Zusammenhänge zwischen Maßnahmen oder Maßnahmenbündeln und den Wirkungsindikatoren zu ermitteln. Aufgrund der Datenlage können quantitativ-statistische Verfahren (u. a. Korrelationsanalysen) allerdings nur für den **HNV-Indikator** angewendet werden (**Kapitel 4.3.1.2**). Dem Ansatz liegt die Hypothese zugrunde, dass HNV-Vorkommen in der Agrarlandschaft mit der Inanspruchnahme von Maßnahmen mit Biodiversitätszielsetzungen positiv korreliert sind. Von besonderer flächenhafter Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Agrarumweltmaßnahmen (Code 214). Für diese liegen geeignete GIS-basierte Datengrundlagen aus dem InVeKoS bzw. den Schlagskizzen der Anträge vor, um mit den HNV-GIS-Daten räumlich verschnitten zu werden. Auch der Erschwernisausgleich in Schutzgebieten (Code 213) konnte in die Auswertung einbezogen werden, wobei für diese Ausgleichszahlung für bestehenden hoheitliche Schutzgebietenauflagen kaum direkte Wirkungshypothesen aufgestellt werden können, u. a. weil die Maßnahmenbewertung gezeigt hat, dass die Nutzungsaufgabe kein in Schutzgebieten überdurchschnittliches Problem darstellt. Zu berücksichtigen ist, dass HNV-Erfassungsflächen (ATKIS-Offenland mit Objektarten Acker, Grünland, Sonderkulturen) und Förderflächen (InVeKoS-LF, hier definiert über die digitalen Schlagskizzen der Antragsdaten 2010 bzw. über das gröbere Feldblocksystem) nicht flächenidentisch sind (vgl. Tabelle A 5). Somit können nur Teile der erfassten HNV-Typen überhaupt in Beziehung zu Förderflächen von Agrarumweltmaßnahmen gesetzt werden. Insgesamt liegen nur 53 % der HNV-Typen auf Schlägen (mit oder ohne Agrarumweltmaßnahmen). Die digitalen HNV-GIS-Daten der Erstkartierung aus dem Jahr 2009 wurden den Evaluatoren vom NLWKN zur Verfügung gestellt. Sie enthalten auch die sog. Schichtdaten innerhalb der Stichprobenflächen, deren Nutzung vom BfN genehmigt wurde (BfN, 2010b). Sie wurden in den HNV-Auswertungen letztendlich nicht mit einbezogen.

Datengrundlagen sind für die Maßnahmen die digitalen Schlagskizzen¹⁵ der Förderanträge 2010. Gegenüber den Feldblock-basierten InVeKoS-GIS-Daten haben die Schlagskizzen

¹⁵ Den Landwirten wird zur Erfassung der beantragten Schläge das Programm ANDI „Agrarförderung Niedersachsen Digital“ zur Verfügung gestellt. Die Schläge werden innerhalb des bestehenden Feldblocksystems eingetragen.

den Vorteil, dass sie Schläge flächenkonkret abgrenzen, während das InVeKoS lediglich auf Feldblöcken basiert, die mehrere Schläge umfassen können. Dadurch lassen sich Schlag-basierte Förderflächen in einem InVeKoS-Feldblock nicht eindeutig verorten. Der Nachteil der Schlagskizzen ist, dass sie im Sinne einer digitalen Skizze keine verwaltungstechnisch geprüfte Abgrenzung der Bewirtschaftungseinheiten enthalten. Gerade im Randbereich, bei der Abgrenzung zu Nachbarschlägen, Säumen, Wegen, etc., können dadurch Ungenauigkeiten vorliegen. Die GIS-Größenangaben zu den Schlägen haben keine Rechtsverbindlichkeit. Aus evaluationsmethodischer Sicht sind diese Nachteile im Vergleich zu den Nachteilen der Feldblockdaten jedoch unerheblich. Die Schlagskizzen ermöglichen eine hinreichend flächengenaue Verschneidung mit den ebenfalls flächenkonkret vorliegenden HNV-Daten. Letztere stammen aus der HNV-Ersterfassung von 2009, bearbeitet durch das Büro PAN und das Bundesamt für Naturschutz (BfN), geliefert vom NLWKN (NLWKN, 2010a). Eine ausführliche Beschreibung der Datengrundlage ist im Anhang im Kapitel 7.4.1 zu finden. Die Schlagskizzen wurden vom Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung (SLA) dem NLWKN zur Verfügung gestellt und dort mit den Feldblockdaten verknüpft und auf grobe Fehler, wie Flächenüberlagerungen, geprüft und bereinigt (NLWKN, 2012a). Außerdem wurden digitale Schutzgebietsdaten des BfN in die GIS-Verschneidung einbezogen: Vogelschutzgebiete (Stand 2010), FFH-Gebiete (2010), Landschaftsschutzgebiete (2009), Naturschutzgebiete (2009) (BfN, 2010a).

Neben GIS-basierten Auswertungen kommen beschreibende statistische Verfahren sowie Analysen zur Rangkorrelation (nach Spearman) und Zusammenhangsanalysen (Chi-Quadrat-Test) zum Einsatz. Es wird die freie Software gretl in der Version 1.9.5cvs, build date 2011-04-24 eingesetzt.

Andere wichtige Maßnahmen mit Biodiversitätszielen, wie z. B. die Erhaltung des natürlichen Erbes (Code 323) oder ohne Ziele und mit ggf. negativen Wirkungen (z. B. Wegebau, Code 125) können nicht in die statistische Analyse einbezogen werden. Sie werden daher qualitativ und halb-quantitativ¹⁶ betrachtet (**Kapitel 4.3.1.1**).

Der qualitative bzw. halb-quantitative Ansatz gilt auch für die Verwendung des **Feldvogel-Indikators** zur Beantwortung der Bewertungsfragen. Sowohl die Datengrundlagen als auch die Methoden liegen noch nicht vor, um quantitativ-statistische Auswertungen durchzuführen. Grundlage der Wirkungsanalyse bilden daher Literaturreviews sowie spezifische Wirkungskontrollen für einzelne Maßnahmen und Arten (Dickel et al., 2010; Be-

¹⁶ Typische halb-quantitative Ansätze greifen auf ordinal skalierte Merkmale zurück, deren Ausprägungen man anordnen kann und die daher eine Zwitterstellung zwischen qualitativen und quantitativen Daten einnehmen (Fahrmeir et al., 2011). Die Klassifizierung von Deckungsgraden in der Vegetationsaufnahme (z. B. selten = unter 1 % Deckung) oder die Gruppierung von quantitativen Messergebnissen sind Beispiele für halb-quantitative Daten.

wertungsbericht zum Jährlichen Zwischenbericht: ML, 2012a). Aufgrund der flächenhaften Bedeutung der Agrarumweltmaßnahmen für Feldvögel, der hohen Anzahl von Teilmaßnahmen sowie des hohen Bewertungsaufwands mittels fünf verschiedener Kriterien für zehn Indikatorarten, wird diese Betrachtung auf die Agrarumweltmaßnahmen beschränkt. Eine ausführliche Beschreibung der Verwendung des Feldvogelindikators als Wirkungsindikator für die Programmbewertung erfolgt im Anhang im Kapitel 7.4.1.

Insgesamt gestaltet sich die Verwendung der zwei zentralen CMEF-Wirkungsindikatoren zur Beantwortung der Bewertungsfragen schwierig, da das Indikatorlayout (z. B. Erfassungsmethoden, Indexberechnung, Erfassungstichproben) zwar gut für die Betrachtung von landesweiten Trends geeignet scheint, aber weniger geeignet ist kausale Zusammenhänge zur EPLR-Förderung herzustellen.

4.2 Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Maßnahmenwirkungen

4.2.1 Analyse von Maßnahmenlayout und Förderbestimmungen

In diesem Kapitel wird untersucht, inwiefern bei der Programmierung von Maßnahmen Aspekte zur Erhaltung oder Entwicklung der biologischen Vielfalt berücksichtigt wurden. Wie aufgrund der originären Zielsetzungen zu erwarten, zeichnen sich insbesondere die Maßnahmen des Schwerpunkts 2 durch eine nachvollziehbare und differenzierte Berücksichtigung von Biodiversitätsaspekten aus (Tabelle 10), allerdings nicht bei der Ausgleichszulage (212) und der Erstaufforstung (221, 223). Darüber hinaus sind die Entwicklung des ländlichen Erbes (323) und die Qualifizierungsmaßnahmen zum Naturschutz (331 B) spezifisch auf die Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt ausgerichtet. Bei der Dorferneuerung (322) sind in der Maßnahmenbeschreibung bei den übergeordneten Zielen auch Biodiversitätsbelange erwähnt, aber sie stehen nicht im Fokus der Maßnahmenbeschreibung. Biodiversitätsbelange finden auch Berücksichtigung in Maßnahmen der Flurbereinigung (125 A), einerseits mit Bezug zum Flurbereinigungsgesetz, andererseits indem Verfahren speziell für Belange des Naturschutz oder der Wasserwirtschaft eingeleitet werden können. Allerdings gibt es hierzu keine Auswahlkriterien, die solche Projekte bevorzugen würden. In den Beratungsdiensten (114) werden Themen zur biologischen Vielfalt seit 2012 angeboten, zuvor waren lediglich Beratungen zu bestehenden Cross-Compliance-Verpflichtungen, z. B. in FFH- und Vogelschutzgebieten, vorgesehen.

Tabelle 10 Vorkehrungen in der Maßnahmenausgestaltung, um positive Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu erzielen bzw. negative Wirkungen zu vermeiden

Maßnahme		Aspekte der Biodiversität werden berücksichtigt in ...			
Kurzname	Code	Maßnahmen- beschreibung	Förderrichtlinien u. Erlasse	Projektaus- wahlkriterien	Maßnahmen- durchführung
Berufsbildung	111	Nein	Nein	Nein	Nein
Beratungsdienste	114	Ja	Ja	Nein	Ja
AFP	121	Nein	Ja	Nein	Nein
Verarbeitung u. Vermarktung	123	Nein	Nein	Nein	Nein
Flurbereinigung	125 A	Ja	Ja	Ja	Ja
Wegebau	125 B	Nein	Nein	Nein	Ja
Wegebau Forst	125 C	Nein	Ja		
Beregnung	125 D	Ja	Nein	Nein	Nein
Hochwasserschutz	126 A	Nein	Ja	Nein	Nein
Küstenschutz	126 B	Nein	Ja	Nein	Nein
Ausgleichszulage benacht. Gebiete	212	Nein	Nein	Nein	Nein
Erschwernisausgleich	213	Ja	Ja	Ja	Ja
NAU/BAU	214 A	(Ja)	(Ja)	(Ja)	(Ja)
GSL	214 B	Nein	Nein	Nein	Nein
KoopNat	214 C	Ja	Ja	Ja	Ja
Nichtprod. Investitionen	216	Ja	Ja	Ja	Ja
Erstaufforstung	221, 223	Nein	Ja	Nein	
Waldumweltmaßnahmen	225	Ja	Ja	Ja	
Wiederaufbau Forst	226	Nein		Nein	
Nichtprod. Investitionen Forst	227	Ja	Ja	Nein	
Diversifizierung	311	Nein	Nein	Nein	Nein
Fremdenverkehr	313	Nein	Nein	Nein	Nein
Dienstleistungseinrichtungen	321	Nein	Nein	Nein	Nein
Dorferneuerung	322	Ja	Ja	Nein	Nein
Ländl. Erbe	323 A,B,C	Ja	Ja	Ja	Ja
Kulturerbe	323 D	Nein	Nein	Nein	Nein
Transparenz schaffen	331 A	Nein	Nein	Nein	Ja
Qualifizierung zum Naturschutz	331 B	Ja	Ja	Ja	Ja
Kompetenzentwicklung (ILEK, REM)	341	Nein	Nein	Nein	Nein
Leader-Ansatz	41	Nein	/	/	Ja

(Ja) = Nur ein Teil der Fördervarianten ist auf Biodiversität ausgerichtet.

/ = Es gibt keine Leader-spezifischen Regelungen, sondern es gelten die der jeweils umgesetzten Maßnahmen.

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Einige Maßnahmen sprechen biodiversitätsrelevante Aspekte entweder in der Maßnahmenbeschreibung oder in den Richtlinien nur sehr indirekt und/oder als Absichtserklärungen an, so dass in der konkreten Maßnahmenumsetzung nicht mit einer verpflichtenden

Berücksichtigung zu rechnen ist (z. B. im AFP¹⁷ oder bei der Berechnung¹⁸). Festlegungen in den ZILE-Richtlinien zur Dorferneuerung¹⁹ sind hingegen konkreter und verpflichtend.

Die Maßnahmen Berufsbildung (111), AFP (121), Verarbeitung und Vermarktung (123), Wegebau (125 B) Hochwasser- und Küstenschutz (126), Ausgleichszulage (212), Diversifizierung (311), Fremdenverkehr (313) und Dienstleistungseinrichtungen (321) blenden die Möglichkeiten einer zusätzlichen Berücksichtigung²⁰ von Belangen der biologischen Vielfalt hingegen weitgehend aus, obwohl neben spezifischen Vermeidungsmöglichkeiten (z. B. Beeinträchtigung von Gebäudehabitaten bei Diversifizierungsmaßnahmen) auch Chancen gezielt genutzt werden können (z. B. Vermarktung von Produkten aus der Landschaftspflege oder die Koppelung der Ausgleichszulage an moderate Umweltleistungen).

Insgesamt ist eine Berücksichtigung von Belangen zum Schutz der biologischen Vielfalt bei Maßnahmen die primär andere Ziele verfolgen nicht ausgeprägt. In den überwiegenden Fällen werden keine speziellen Regelungen erlassen, um die Biodiversität im Programmgebiet als Nebenwirkung gezielt zu verbessern oder Vorhaben mit positiven Nebenwirkungen vorrangig auszuwählen bzw. Vorhaben mit negativen Wirkungen zu unterbinden. Es ist somit davon auszugehen, dass positive Wirkungen auf die Biodiversität in der Normallandschaft sowie in Schutzgebieten fast ausschließlich von Maßnahmen ausgehen, die (spezifische) Biodiversitätsziele verfolgen. Positive und negative Maßnahmenwirkungen auf die biologische Vielfalt werden im Folgenden näher untersucht.

4.2.2 Analyse von Maßnahmenwirkungen

Tabelle 11 gibt einen Überblick über die Wirkungseinschätzungen der Maßnahmen des Programms, die einen Einfluss auf die Biodiversitätsentwicklung in Niedersachsen und Bremen haben können. Die Abschätzung der tatsächlich ausgelösten Biodiversitätswirkungen (Wirkungsstärke) bzw. des Wirkungsumfangs ist den Spalten „Wirkungsstärke“ in Kombination mit „Netto-Umfang“ zu entnehmen. Der Netto-Wirkungsumfang ergibt sich

¹⁷ Förderrichtlinie: 1. Zuwendungszweck [...] 1.1 [...] Die Interessen der Verbraucherinnen und Verbraucher, die Entwicklung des ländlichen Raumes sowie die Erhaltung der biologischen Vielfalt sind zu berücksichtigen."

¹⁸ Maßnahmenbeschreibung: es wird ein Beitrag zu den Zielen der WRRL erwartet.

¹⁹ Der Dorferneuerungsplan hat auch Ziele des Umwelt- und Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (ZILE-RL Zif. 7.4.4). 322.3.2 naturnaher Rückbau sowie Wiederherstellung, Umgestaltung und Sanierung innerörtlicher oder landschaftstypischer Gewässer; 322.3.3 Anlage, Gestaltung, Sanierung, Vernetzung und Sicherung dorf- und landschaftstypischer Anlagen zum Abbau ökologischer Defizite, z. B. durch Anlage von Obstwiesen, Bauerngärten, Teichen, Mauern, ...

²⁰ d. h. Regelungen, die über bestehende rechtliche Verpflichtungen (z. B. Artenschutzrecht, Umweltverträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung) hinausgehen.

aus dem Output abzüglich von Mitnahmen. Die Einschätzung von Wirkungsstärke und Mitnahmhöhe erfolgte in Abstimmung mit den zuständigen Maßnahmen-Evaluatoren.

In Tabelle 11 wird deutlich, dass der weitaus größte Teil der für Biodiversitätswirkungen relevanten Maßnahmen einen positiven Einfluss auf die biologische Vielfalt haben kann. Von 37 bewerteten Teilmaßnahmen haben 28 eine positive (+) oder sehr positive (++) Wirkung auf Arten und Lebensräume, nur drei Maßnahmen werden mit negativen (-/--) Wirkungen eingeschätzt. Der Erschwernisausgleich entfaltet systembedingt keine Wirkungen (0, keine Wirkungen trotz Zielsetzung), da in Niedersachsen und Bremen nur Ausgleichszahlungen für bereits bestehende hoheitliche Bewirtschaftungsauflagen gezahlt werden. Allerdings sind indirekte Wirkungen auf die Akzeptanz der Landbewirtschaftler für die Einrichtung von Schutzgebieten denkbar²¹. Fünf Maßnahmen ohne Biodiversitätszielsetzungen entfalten keine oder kaum Wirkungen (/, Wirkung zu vernachlässigen bei Maßnahmen ohne Biodiversitätszielsetzungen). Einige von ihnen, könnten durch zusätzliche Förderauflagen positive Wirkungen auslösen, z. B. das AFP oder die Ausgleichszulage.

Mit den positiv wirkenden Maßnahmen werden knapp 240.000 ha land- und forstwirtschaftliche Fläche erreicht (Bruttofläche, d. h. teilweise mit Maßnahmenüberschneidungen auf denselben Flächen) sowie 2.451 Vorhaben/Betriebsförderungen zugunsten der Biodiversität durchgeführt. Dafür wurden bis 2011 insgesamt 372 Mio. Euro öffentlicher Mittel investiert, das ist gut ein Viertel der gesamten öffentlichen Ausgaben des Programms von 1,4 Mrd. Euro. Während es sich bei den Ausgaben für Vorhaben um einmalige Zahlungen handelt, sind für die flächenhaften Maßnahmen überwiegend jährliche Zahlungen vorgesehen, bei den Agrarumweltmaßnahmen z. B. mit Laufzeiten über fünf Jahre.²² Negative Wirkungen entstehen nur durch drei Maßnahmen Forstlichen Wegeneubau und die Hochwasser-/Küstenschutzmaßnahmen. Hierfür wurden allerdings mit knapp 399 Mio. Euro öffentlicher Mittel 28 % der Programmausgaben eingesetzt.

²¹ Die Begründung dieser Wirkungseinschätzung ist der Halbzeitbewertung zu entnehmen. Um den vermuteten wesentlichen indirekten Biodiversitätswirkungen (Akzeptanz der Einrichtung von Schutzgebieten) nachzugehen, werden zur Ex-post-Evaluation Befragungen durchgeführt.

²² Aufgrund anderer Datengrundlagen sowie eines veränderten Sets an betrachteten Maßnahmen lassen sich diese Ergebnisse nicht mit denen der Halbzeitbewertung vergleichen. Für die stark ausdifferenzierten Agrarumweltmaßnahmen mit unterschiedlichen Wirkungsbewertungen liegen keine auf Ebene der Fördervarianten kumulierten Werte für öffentliche Mittel vor, wohl aber Angaben für das Jahr 2011. Die prozentuale Verteilung des Einsatzes öffentlicher Mittel (inkl. Top ups) des Jahres 2011 wurde herangezogen, um auf Ebene der Wirkungsbewertungen (AUM-Gruppen gleicher Bewertung), die verausgabten Mittel zuzurechnen.

Tabelle 11 Wirkungseinschätzung der relevanten Maßnahmen

Maßnahme		Brutto-Output bis 12/2011		Art der Förderung und Wirkungspfad ¹⁾	Biodiversitätswirkung					Öffentliche Mittel bis 12/2011 (Mio. Euro)
					Wirkungsdauer	Wirkungsart	Wirkungsstärke	Mitnahme (%)	Netto-Umfang ²⁾	
Bezeichnung	Titel	Wert	Einheit							
AFP	121	2.452	Vorhaben	Grünlandentwicklung in geförderten Betrieben	--->	i	/	25-50	1.839	236,33
Ländliche Infrastruktur	125									
Flurbereinigung	125 A	866	Vorhaben	Flächenbereitstellung für Naturschutzzwecke	--->	i	+	0	866	157,04
Wegebau	125 B	756	Vorhaben	überw. auf bestehender Trasse	--->	d, i	/	0	756	56,98
Wegebau Forst	125 C	369	Vorhaben				/		369	9,50
° Neubau		25	km	neue Trassen	--->	d, i	-	0	25	1,30
° Ausbau/Grundinstand.		315	km	bestehende Trassen	--->	d, i	/	0	315	8,20
Wiederaufbau Produktionspot.	126									
Hochwasserschutz	126 A	137	Vorhaben	HRB, Deichverstärkung, Verteilerbauwerke, Neubau Schöpfwerk, Schutzpläne	--->	d, i	--	0	137	77,56
Küstenschutz	126 B	47	Vorhaben	Deicherhöhung, -verstärkung, Sanierung Siele, Schleusen	--->	d, i	--	0	47	320,01
Ausgleichszulage	212	400.000	ha	Ausgleichszahlung für naturbedingte Nachteile	----	d, i	/	/	400.000	14,17
Erschwernisausgleich	213	20.821	ha	Erschwernisausgleich für hoheitliche Auflagen in Schutzgebieten	----	i	0	/	20.821	11,11
Agrarumweltmaßnahmen	214									144,88
NAU/BAU	214 A									
° MDM (A2)		84.300	ha	nichtwendende Bodenbearbeitung	----	d	+	wahrsch.	0	
° Gülleausbring. (A3)		4.000.000	cbm	Schleppschlauch, -schuh, Injektion	----	d	/	wahrsch.	0	
° Mehrj./Einj. Blühstreifen (A5, A6)		7.497	ha	Blümmischungen auf Acker	----	d	++	0	7.497	
° Zwischfrüchte (A7)		87.345	ha	Bodenschutz, N-Bindung	----	d	+	wahrsch.	0	
° Pfluglose Narbenerneuerung (B0)		34.970	ha	Grünlandnarbe erhalten	----	d	+	mögl.	34.970	
° Grünlandextens. (B1)		22.565	ha	phänologisch bestimmter Mahdtermin (ca. 25. Mai), keine Düngung, PSM	----	d	+	mögl.	22.565	
° 4-Kennarten-Grünl. (B2)		1.628	ha	Nachweis von mind. vier krautigen Kennarten	----	d	++	/	1.628	
° Grünlandextens. mit Ruhe- phase/Schonstreifen (B3)		863	ha	engeschr. Bodenbearbeitung, bei Mahd mit temporären Randstreifen	----	d	++	0	863	
° Ökolandbau (C)		59.803	ha	Verzicht auf chem.-synth. Betriebsmittel	----	d	+	mögl.	59.803	
GSL	214 B									0
° Öko+ (W1)		4.299	ha	Zusatzaufgaben zu NAU/BAU C	----	d	+	mögl.	4.299	
KoopNat	214 C									0
° Ackerwildkrautschutz (431)		229	ha	Verzicht auf PSM, Düngemittel, Kalkung	----	d	++	0	229	
° Tierarten der Feldflur (432)		932	ha	vielfält. Fruchtfolge mit Getreide, Luzerne, Gemenge	----	d	++	0	932	
° Besondere Biotoptypen (441, 442)		9.931	ha	Beweidung u. Mahd entspr. Bewirtschaftungsplan	----	d	++	0	9.931	
° Dauergrünland ergebnisor. (411)		1.086	ha	zusätzlich zu B2: zwei weitere Kennarten	----	d	++	/	1.086	
° Dauergrünland handlungsor. (412)		13.383	ha	Reduzierung Düngung, PSM, Terminierung	----	d	++	0	13.383	
° Gastvögel auf Acker (421)		7.173	ha	keine Bewirtschaftung/ Beunruhigung 01.11. bis 31.03. (30.04.); keine Vergrämun- gsanlagen auf Betriebsflächen	----	d	++	0	7.173	
° Gastvögel auf Grünland (422)		13.072	ha		----	d	++	0	13.072	

- Fortsetzung -

	Brutto-Output bis 12/2011		Art der Förderung und Wirkungspfad ¹⁾	Biodiversitätswirkung					Öffentliche Mittel bis 12/2011 (Mio. Euro)
	Wert	Einheit		Wirkungsdauer	Wirkungsart	Wirkungsstärke	Mitnahme (%)	Netto-Umfang ²⁾	
Erstaufforstung (landw. Flächen)	221	544 ha	Kulturbegründung, -pflege u.	--->	d	++	0	544	3,47
Erstaufforstung (sonst. Flächen)	223	50 ha	Nachbesserung, Einkommensverlustprämie	--->	d	++	0	50	0,09
Waldumweltmaßnahmen	225	0 ha	Verlängerung Nutzungszeitraum, Altholz, Ruhezonen	----	d, i	++	0	0	0,00
Nichtprod. Investitionen Forst	227	ha				+		0	38,85
Waldumbau		7.940 ha	Umbau von Nadelholz-Reinbeständen	--->	d	++	0	7.940	
Bodenschutzkalkung		32.451 ha	Neutralisierung Säurebildner	--->	i	+	0	32.451	
Bestandespflege		3.045 ha	Durchforstung Jungbestände	--->	i	+	>75	761	
Standortskartierung		20.448 ha	Planungsgrundlagen	--->	i	+	0	20.448	
Ländl. Erbe	323								
Entwickl. Natur u. Landschaft	323 A	181 Vorhaben	Flächenkauf, -sicherung	--->	d	++	0	181	14,88
Fließgewässerentwicklung	323 B	306 Vorhaben	Renaturierung, Randstreifen, Flächenkauf	--->	d	++	0	306	14,75
Grundwasserschutz	323 C	85 Vorhaben	überwiegend Beratung, z.T. Modellvorhaben, Flächenkauf	----	i	+	0	85	21,92
Information, Ausbildung	331								
Qualifizierung zum Naturschutz	331 B	1.013 Vorhaben	Beratung zum KoopNat	----	i	+	0	1.013	0,29

1) Gibt Hinweise auf Art der Wirkfaktoren und Wirkungspfade.

2) Mit den niedrigsten Anteil der Mitnahme-Intervalle berechnet.

Wirkungsdauer: ---> = dauerhaft/permanent, ----| = nicht dauerhaft/temporär.

Wirkungsart: d = direkte, i = indirekte Wirkungen/Wirkungsketten.

Wirkungsstärke (positiv/negativ): +/- = gering, ++/- = bedeutsam, 0 = Wirkung zu vernachlässigen trotz Ziel, / = Wirkung zu vernachlässigen ohne Ziel.

Quelle: Eigene Darstellung. Förderzahlen und eingesetzte öffentliche Mittel aus dem Jährlichen Zwischenbericht 2011 (ML, 2012c).

Die Maßnahmen zur **Projekt- und Betriebsförderung** mit potenzieller Biodiversitätswirkung (hier unter „Vorhaben“ zusammengefasst) rekrutieren sich überwiegend aus dem Schwerpunkt 1 sowie aus den Maßnahmen 323 und 331 des Schwerpunkts 3. Der überwiegende Teil der Vorhaben hat keine Biodiversitätsziele und entfaltet auch keine nachweisbaren Biodiversitätswirkungen (Symbol /). Dazu zählen das AFP, der ländliche sowie der überwiegende Teile des forstlichen Wegebaus. Lediglich ein geringer Anteil der neugebauten **Forstwege** hat negative direkte und indirekte Wirkungen auf die biologische Vielfalt in den Wäldern, auf einer Neubaustrecke von 25 km (Fragmentierung zusammenhängender Waldgebiete, Barrierewirkung, Binnenklimaänderung etc.). Dazu wurden rd. 1,3 Mio. Euro öffentliche Mittel investiert. Der Schwerpunkt der Maßnahme liegt auf dem Wegeausbau (315 km), bei welchem bereits vorhandene Trassen ausgebaut bzw. tragfähiger gestaltet werden. Nicht gefördert werden Wege mit Schwarz- oder Betondecken, Straßen mit überörtlicher Verkehrsbedeutung sowie Wegebauprojekte die zu einer Wegedichte größer als 45 lfm/ha führen.

Die Biodiversitätswirkungen des **AFP** wurden mittels des Indikators „Grünlandentwicklung“ in geförderten und nichtgeförderten Betrieben untersucht (Ebers und Bergschmidt, 2012; Kapitel 7.4.2 im Anhang). Die zugrundeliegende Hypothese ist, dass das AFP Wachstums- und Rationalisierungsmaßnahmen unterstützt, die bei Investitionen in die Milchviehhaltung zur Verringerung der Weidehaltung, des Auslaufs und der Grundfutterbasis „Gras“ führen kann. Hierdurch würde der Grünlandumbruch begünstigt. Durch eine

Gegenüberstellung der Grünlandentwicklung geförderter und nicht geförderter Betriebe soll ermittelt werden, inwiefern eine solche Entwicklung tatsächlich beobachtbar ist. Die Studie konnte eine absolute Zunahme von Grünland in AFP-geförderten Betrieben feststellen, aber keine Veränderung des Grünlandanteils an der Betriebs-LF im Vergleich zu den nicht geförderten Betrieben. AFP-geförderte Betriebe sind tendenziell zu den dynamischen, auf Wachstum ausgerichteten Betrieben zu zählen, die neben Ackerland- auch Grünland aufnehmen und das offensichtlich unabhängig von der Förderung. Die Untersuchungshypothese ist anhand dieser Ergebnisse wiederlegt: Das AFP trägt nicht dazu bei, dass Grünlandbestände vermehrt in Ackerland umgewandelt werden. Zur Bewertung möglicher qualitativer Veränderungen im Grünland fehlen die Datengrundlagen. Für das AFP wurden bis Ende 2011 gut 236 Mio. Euro verausgabt, was knapp 17 % der Gesamtausgaben für *PROFIL* entspricht.

Hochwasser- und Küstenschutzmaßnahmen verändern durch Deichbauten, Dämme, Sperrwerke, Buhnen, Deichverteidigungswege, Schöpfwerke usw. den lokalen oder regionalen Wasserhaushalt, schränken Überflutungsgebiete ein, beanspruchen Fläche und stellen z. T. erhebliche Migrationshindernisse für Tier- und Pflanzenarten dar. Die bislang 184 Projekte werden daher mit erheblichen negativen Wirkungen beurteilt. Dafür wurden bislang knapp 398 Mio. Euro verausgabt²³ oder gut 28 % der *PROFIL*-Mittel.

Die Maßnahmen zur **Erhaltung und Entwicklung des ländlichen Erbes** umfassen bislang 181 Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft, u. a. durch Flächenkauf sowie 306 Vorhaben zur Fließgewässerentwicklung und 85 Vorhaben aus dem Bereich Grundwasserschutz mit überwiegend indirekt wirksamen Beratungsaktivitäten. Für die insgesamt 572 positiv bewerteten Vorhaben wurden bis 2011 51,6 Mio. Euro öffentliche Mittel eingesetzt.

Die Maßnahme **Qualifizierung zum Naturschutz** hat mit 0,29 Mio. Euro einen vergleichsweise geringen Finanzaufwand, mit dem 1.013 Betriebe zu Zielen und Einsatzmöglichkeiten des KoopNat beraten werden konnten. Beratungsaktivitäten fanden in 12 Landkreisen statt. Im kombinierten Mit-Ohne-/Vorher-Nachher-Vergleich zeigt sich nicht nur im Bereich des Vertragsnaturschutzes (Tabelle 12), sondern auch für die Maßnahmen des NAU/BAU (Tabelle A 6) eine Zunahme der geförderten Flächen und der teilnehmenden Betriebe in den Landkreisen mit Beratungsangeboten. Die Werte für drei unterschiedliche Kriterien in Tabelle 12 zeigen einerseits, dass sowohl die Differenz zwischen den Gruppen (Landkreise mit bzw. ohne Qualifizierungsangebot) als auch die Differenz innerhalb einer Gruppe im Zeitablauf zugenommen hat. So hat der Anteil der am Vertragsnaturschutz teilnehmenden Betriebe in Landkreisen ohne Qualifizierungsangebot um 0,8 Prozentpunkte abgenommen, während er in Landkreisen mit Beratungsaktivitäten um 0,5

²³ Hierin sind auch Kosten für Planungen enthalten, die keine direkten Wirkungen entfalten.

Prozentpunkte zugenommen hat. Die Werte für den Zeitpunkt 2007 vor der Maßnahmenumsetzung zeigen aber auch, dass in später geförderten Landkreisen schon in der Ausgangssituation höhere Teilnehmezahlen vorlagen²⁴, die dann weiter gesteigert werden konnten.

Tabelle 12 Wirkung der Qualifizierung zum Naturschutz in Landkreisen mit/ohne Maßnahme

	Anteil VNS an LF (%)		Diff. im Zeitablauf
	2007	2011	
LK OHNE Qualifizierung	1,4	1,6	0,2
LK MIT Qualifizierung	1,5	2,2	0,8
Diff. zw. Gruppen	0,1	0,7	0,5
	Anteil VNS am DGL (%)		Diff. im Zeitablauf
	2007	2011	
LK OHNE Qualifizierung	4,7	5,5	0,9
LK MIT Qualifizierung	6,0	9,3	3,4
Diff. zw. Gruppen	1,3	3,8	2,5
	Anteil Betriebe mit VNS (%)		Diff. im Zeitablauf
	2007	2011	
LK OHNE Qualifizierung	3,5	2,6	-0,8
LK MIT Qualifizierung	4,7	5,3	0,5
Diff. zw. Gruppen	1,3	2,7	1,4

VNS = Kooperationsprogramm Naturschutz bzw. Vorläufermaßnahmen des Vertragsnaturschutzes.
Grundlage: 48 Landkreise/ Kreisfreie Städte, davon 12 mit Fördermaßnahme 331 B.

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2007 und 2011. Methode Difference in differences mit Schätzer DID jeweils in blau dargestellt.

Die **Flächenmaßnahmen**²⁵ haben einen Schwerpunkt im Bereich der neutralen (0, /: 420.821 ha) und positiven Wirkungen (+, ++: 239.625 ha), andere Wirkungen treten nicht auf. Die neutralen Wirkungen gehen auf die **Ausgleichszulage** sowie den **Erschwernisausgleich** zurück. Entsprechende Wirkungseinschätzungen sind der Halbzeitbewertung zu entnehmen (Dickel et al., 2010) sowie auf Grundlage der Förderung benachteiligter Gebiete in anderen Bundesländern abzuleiten (Plankl et al., 2008). Beide Maßnahmen sind als Ausgleichszahlungen entweder für naturbedingte Nachteile oder für bestehende hoheitliche Bewirtschaftungsauflagen in Schutzgebieten konzipiert und kaum bzw. nicht mit zusätzlichen Bewirtschaftungsauflagen bewehrt. Obwohl sie formal dem Schwerpunkt 2 „Verbesserung der Umwelt und der Landschaft“ zugeordnet sind, können sie so keine di-

²⁴ Sogenannter *selection bias*, d. h. potenzielle Teilnehmer (Landkreise) verhalten sich anders als potenzielle Nicht-Teilnehmer.

²⁵ bzw. Maßnahmen deren Output in Flächeneinheiten gemessen wird.

rekten, erkennbaren Biodiversitätswirkungen entfalten. Während der Erschwernisausgleich Biodiversitätsziele vertritt und bestenfalls indirekte Wirkungen entfalten kann (z. B. verbesserte Akzeptanz von Schutzgebietsausweisungen), verfolgt die Ausgleichszulage keine Biodiversitätsziele, aber allgemeine Umwelt- und Kulturlandschafts-Erhaltungsziele.

Unter den **Agrarumweltmaßnahmen** sind potenziell positiv wirksame Maßnahmen zu erwähnen (MDM-Verfahren, Zwischenfruchtanbau), die aber aufgrund von Mitnahmeeffekten nicht zur Anrechnung kommen. Die nicht angerechnete Fläche beträgt brutto 171.645 ha. Auch die umweltverträgliche Ausbringung von Wirtschaftsdüngern fällt in diese Rubrik in einem Umfang von 4 Mio. m³ Gülle. Hohe positive (++) Wirkungen haben einige Grünlandmaßnahmen des NAU/BAU sowie alle Fördervarianten des KoopNat. Sie umfassen zusammen 55.794 ha. Für sie wurden bislang rd. 64 Mio. Euro öffentliche Mittel eingesetzt. Die Agrarumweltmaßnahmen wurden zur Halbzeit und nachfolgend ausführlich bewertet (Dickel et al., 2010; Bewertungsbericht zum Jährlichen Zwischenbericht; ML, 2012a), deshalb wird hier auf weitergehende Erläuterungen verzichtet.

Im Zuge der **Erstaufforstung** werden auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Böden Laub- und Mischbestände begründet. Damit kommt es zu einer direkten Veränderung der Flächennutzung und zu einer veränderten Landschaftsstruktur. Insbesondere in waldarmen Gebieten erhöht sich damit die Vielfalt der Lebensräume. In Niedersachsen wird diese Tatsache dadurch berücksichtigt, dass nur in Gebieten mit einem Waldanteil unter 60 % Erstaufforstungen gefördert werden. 35 % der Erstaufforstungen der aktuellen Förderperiode fanden in Gebieten mit einem Waldanteil von unter 15 % statt. Gefördert werden nur Laub- und Mischbestände, die mit herkunfts- und standortgerechtem Pflanzgut begründet werden. Allerdings können durch Erstaufforstungen auch wertvolle Agrarstandorte zerstört werden. Dies kann aber aufgrund der Beteiligung von Naturschutzbehörden im Zuge der Erstaufforstungsgenehmigung, welche Zuwendungsvoraussetzung ist, und durch den Ausschluss von Erstaufforstungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung von NSG, Nationalparks, gesetzlich geschützten Biotopen sowie Natura-2000-Gebieten oder von landschaftsprägenden Wiesentälern führen, ausgeschlossen werden (Schaefer et al., 2006b). Es ist also davon auszugehen, dass die Erstaufforstung unter den gegebenen Bedingungen zu einer Extensivierung der Nutzung und einer höheren Naturnähe führt und damit eine sehr positive Wirkung auf die Entwicklung der Biodiversität hat.

Waldumweltmaßnahmen sind bislang nicht umgesetzt worden. Sie waren insbesondere auch in Natura-2000-Gebieten für eine Entwicklung der guten Erhaltungszustände der Wald-Lebensraumtypen vorgesehen.

Die Wirkungen der **nichtproduktiven Investitionen im Forst** sind differenziert zu betrachten. Ein Ziel des Waldumbaus ist die Erhöhung der Naturnähe durch das Einbringen standortgerechter Baumarten. Im Rahmen des BMBF-Forschungsverbundes „Zukunftsori-

enterte Waldwirtschaft“ konnte gezeigt werden, dass mit einer Erhöhung der Naturnähe der Baumartenzusammensetzung auch die Naturnähe der übrigen Lebensgemeinschaften steigt (Schaefer et al., 2006b). Insgesamt kann dem Waldumbau damit eine sehr positive Wirkung auf die Biodiversität bescheinigt werden. Er ist auch geeignet zur positiven Entwicklung der Indikatoren Vögel im Wald und HNV im Wald beizutragen.

Die **Standortkartierung** trägt indirekt positiv zur Entwicklung einer naturnäheren Biodiversität bei, da sie die Grundlagen für einen standortgerechten Waldumbau schafft. **Bodenschutzkalkung** und Jungbestandespflege haben langfristig eher indirekte Auswirkungen auf die Biodiversität. Diese Maßnahmen zielen insbesondere auf die Stabilität der bestehenden Wälder ab, ohne direkt in die Artenzusammensetzung einzugreifen. Direktere Auswirkungen hat die Bodenschutzkalkung auf die Waldbodenvegetation. So können sich auf den behandelten Böden durch die Zunahme des pH-Wertes anspruchsvollere Arten der Bodenvegetation ansiedeln (Burschel und Huss, 2003). Dass natürlicherweise nährstoffarme Standorte mit der zugehörigen typischen Vegetation durch die Kalkung zerstört werden, wird dadurch verhindert, dass für jede Kalkungsmaßnahme eine gutachterliche Stellungnahme die Zweckmäßigkeit und Unbedenklichkeit der geplanten Maßnahme bestätigt.

Ziel der rechtzeitigen **Jungbestandespflege** ist die Erziehung stabiler Bestände. Es erfolgen kein Baumartenwechsel und auch keine dauerhafte Veränderung der Bestandesstruktur. Die Wirkung einmaliger holzernteähnlicher Eingriffe, wie sie die Bestandespflege darstellt, sind in Bezug auf die Brutvogelgemeinschaft nach einem Jahr nicht mehr zu merken (Schaefer et al., 2006a). Allerdings kann die Bestandespflege mischungsregulierend wirken. Aus Biodiversitätssicht ist dabei v. a. die Förderung von Mischbaumarten in Jungbeständen von Interesse. Bei dieser Maßnahme ist allerdings von erheblichen Mitnahmeeffekten auszugehen. Eine ordnungsgemäße Bestandespflege liegt im betrieblichen Interesse und sollte Bestandteil der normalen Waldbewirtschaftung sein. Aufgrund der Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien ist mit einem weiteren Ansteigen der Brennholzpreise zu rechnen, so dass auch Eingriffe in jungen Beständen eher in die Gewinnzone kommen.

Durch Agrarumwelt- und Forstmaßnahmen erreichte Schutzgebiete

Für die **Agrarumweltmaßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung** wird in Tabelle 13 eine differenzierte Betrachtung hinsichtlich erreichter Flächen- und Flächennutzungsanteile im **Schutzgebietssystem Natura 2000** vorgenommen. Eine Dokumentation aller Agrarumweltmaßnahmen in Schutzgebieten findet sich in Tabelle A 7. Bereits in Kapitel 2 wurde deutlich, dass die ELER-Förderung den wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der biologischen Vielfalt in Niedersachsen und Bremen liefert. Aus europäischer Sicht ist das Schutzgebietssystem Natura 2000, bestehend aus FFH- und Vogelschutzgebieten, von besondere Bedeutung zur Erhaltung von Lebensräumen und Arten mit gemeinschaftlicher Bedeutung. Niedersachsen und Bremen haben knapp 500.000 ha Landfläche in Natura-2000-Gebieten (Tabelle 4), davon 299.000 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (Tabelle 13), das sind ca. 60 %.

Tabelle 13 Durch Agrarumweltmaßnahmen erreichte Acker- und Grünlandflächen im Natura-2000-Netzwerk

	Fläche in Natura-2000-Gebieten (ha) in ...				Natura 2000 gesamt
	FFH- Gebieten	Vogelschutz- gebieten	Naturschutz- gebieten	Landschaftsschutz- gebieten	
Landnutzung					
LF	187.045	183.907	65.939	97.113	299.047
AF	80.859	77.559	18.919	52.818	140.133
GL	105.086	105.719	46.657	43.748	157.451
Agrarumweltmaßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung					
Maßnahmen auf AF	4.221	7.647	886	1.868	9.188
Maßnahmen auf GL	25.096	32.166	13.137	9.277	40.142
Summe brutto	29.317	39.813	14.023	11.145	49.329
Anteile der Agrarumweltmaßnahmen an der Landnutzung					
Anteil an der LF (%)	15,7	21,6	21,3	11,5	16,5
Anteil an der AF (%)	5,2	9,9	4,7	3,5	6,6
Anteil am GL (%)	23,9	30,4	28,2	21,2	25,5

Landnutzung und Agrarumweltmaßnahmen aus dem InVeKoS 2010, Auswertung auf Grundlage der Feldblöcke.

Quelle: Eigene Auswertung. Digitale Schutzgebietsdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, 2010a), Förderdaten aus dem InVeKoS (2010).

Es wird ersichtlich, dass im Schnitt nur 16,5 % der LF in Natura 2000 durch positiv wirkende Agrarumweltmaßnahmen erreicht werden. Andersherum bedeutet das, dass 83,5 % der landwirtschaftlich genutzten Schutzgebietsflächen nicht über Maßnahmen gepflegt oder entwickelt werden. Die höchsten Anteile mit Agrarumweltmaßnahmen liegen in Vogelschutz- (21,6 %) und Naturschutzgebieten (21,3 %).

Darüber hinaus zeigt Tabelle 13, dass ein deutlicher Förderschwerpunkt im Bereich des Grünlands liegt (25,5 % der Grünlandflächen werden durch AUM erreicht), obwohl das Acker-Grünlandverhältnis nahezu ausgewogen bei ca. 1:1,1 liegt. Die meisten naturschutzfachlichen Wertigkeiten sind zwar im Grünland (FFH-Lebensraumtypen sowie landesweit schutzwürdige Biotoptypen und Arten) zu finden, allerdings spielen Ackerflächen und ihre Begleitstrukturen für die Biodiversität eine ebenso wichtige Rolle. Das gilt insbesondere auch für Feldvogelarten und Greifvögel, Ackerwildkräuter, Feldhamster und Landschaftselemente. Somit wird zwar eine deutliche Vernachlässigung von erreichten Ackerflächen innerhalb der Schutzgebiete deutlich, aber auch die Förderung des Grünlands wird nicht ausreichen, um die angestrebten Erhaltungszustände zu erreichen. Selbst innerhalb der strengsten Schutzkategorie, den Naturschutzgebieten, wird das Grünland nur zu gut 28 % mit Agrarumweltmaßnahmen abgedeckt.

Die im Rahmen von *PROFIL* angebotene **forstliche Förderung** ist nicht speziell auf das Netzwerk Natura 2000 ausgerichtet. Die meisten Maßnahmen werden wahrscheinlich außerhalb von Natura-2000-Gebieten liegen, genaue Daten dazu liegen nicht vor. Die forstlichen Maßnahmen tragen also eher zur Entwicklung der Normallandschaft bei. Die einzi-

ge Maßnahme mit Umsetzungsschwerpunkt in Natura-2000-Gebieten sind die Waldumweltmaßnahmen, die aber in der aktuellen Förderperiode nicht umgesetzt wurden.
Zusammenfassung der Maßnahmenwirkungen

Zusammenfassung der Maßnahmenwirkungen

Tabelle 14 fasst die Ergebnisse der Bewertung der Maßnahmenwirkungen zusammen. Auf die Biodiversität positiv wirkende Maßnahmen umfassen 2.451 geförderte Vorhaben, darunter allein 1.013 geförderte Betriebe aus den Qualifizierungsmaßnahmen für den Naturschutz. Die Flurbereinigung (866 Vorhaben im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren) kann dann positive Wirkungsbeiträge liefern, wenn sie Flächen für den Naturschutz zur Verfügung stellt. Aus dem Bereich Entwicklung des ländlichen Erbes kommen 572 Vorhaben zum Natur- und Gewässerschutz mit positiven Wirkungsbeiträgen. Außerdem werden 239.625 ha land- und forstwirtschaftliche Flächen mit positiv wirkenden Maßnahmen erreicht, darunter 62.194 ha Forstflächen. Insgesamt wurden für positiv wirkende Maßnahmen 372,3 Mio. Euro öffentliche Mittel bis 2011 verausgabt, das sind ca. 33 % der verausgabten Mittel für die hier betrachteten relevanten Maßnahmen und 26,5 % der im Programm insgesamt eingesetzten Mittel.

Mit der realisierten Flächenförderung werden nur 6,8 % der LF Niedersachsens und Bremens mit positiv wirkenden Maßnahmen erreicht, mit einem Schwerpunkt im Schutzgebietssystem Natura 2000, wo 16,5 % der LF und 25,5 % des Grünlands durch Agrarumweltmaßnahmen gepflegt und entwickelt werden. Hingegen werden 16 % der gesamten LF mit nicht oder nur äußerst gering wirksamen Maßnahmen abgedeckt. Dazu zählt insbesondere die Ausgleichszulage auf 400.000 ha Dauergrünland. Im Forst werden mit 6,1 % der Waldfläche ebenfalls nur geringe Waldanteile erreicht, maßgeblich geprägt durch die gering positiv wirksame Bodenschutzkalkung auf 32.451 ha sowie indirekt wirksame Standortkartierungen. Beide zusammen umfassen gut 85 % der erreichten Waldflächen. Mit den direkt wirkenden Maßnahmen Erstaufforstung und Waldumbau werden nur ca. 1 % der Fläche des Privat- und Kommunalwaldes erreicht. Es ist aber zu beachten, dass der bundeslandweite Waldumbau ein langfristiger Prozess ist, der sich geplant über mehrere Jahrzehnte zieht. Die potenziell besonders wirksamen Waldumweltmaßnahmen wurden bislang nicht umgesetzt.

Tabelle 14 Zusammenfassung der Maßnahmenbewertungen

Wirkungsstärke	Maßnahmen ¹⁾	Anzahl Vorhaben ²⁾	Wirkungsumfang, gemessen in			Wirkungskosten, bezogen auf ³⁾			
			erreichte Fläche			gesamt Mio. Euro	Euro/ ha	Euro/ Vorhaben	
			gesamt (ha)	der LF (%)	des Waldes (%)				
--	sehr negativ	2	184	0	0,0	0,0	397,6	/	2.160.716
-	negativ	1	0	0	0,0	0,0	1,3	/	/
0	keine/neutral	1	0	20.821	0,8	0,0	11,1	534	/
+	positiv	12	1.964	175.297	4,6	5,2	278,5	566	91.271
++	sehr positiv	16	487	64.328	2,1	0,8	93,8	997	60.848
/	keine (ohne Ziel)	5	2.964	400.000	15,2	0,0	339,5	95	102.163
Summe/Schnitt		37	5.599	660.446	22,8	6,1	1.121,8	322	162.399

1) Im Sinne von (Teil-) Maßnahmen und innerhalb der Teilmaßnahmen ggf. unterschiedliche Wirkungspfade (= Zeilen der Wirkungs-Tabelle).

2) Vorhaben bezogen auf Projekte oder betriebliche Förderungen, d. h. ohne Fördertatbestände, die als Fläche quantifiziert werden.

3) Werte können unvollständig sein, da nicht für alle Wirkungspfade belastbare Finanzdaten zugeordnet werden konnten (vgl. Tabelle Wirkungsbewertung).

Die öffentlichen Ausgaben für AUM wurden anteilig entsprechend der Jahresausgaben in 2011 (vgl. Jahresbericht) auf die Bewertungsklassen verteilt.

Die Angaben Euro/ha enthalten auch investive Maßnahmen aus dem Forst (vgl. ausführliche Wirkungstabelle).

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei Betrachtung der durchschnittlich verausgabten öffentlichen Mittel je Vorhaben bzw. je Hektar Förderfläche, zeigt Tabelle 14 sehr hohe Kosten bei den negativ wirksamen Vorhaben des Hochwasser- und Küstenschutzes, im Vergleich zu den Vorhabenkosten für positive (+/++) Biodiversitätswirkungen. Der Schnitt für letztere liegt bei 76.138 Euro/Vorhaben. Für die Flächenmaßnahmen werden im Schnitt 430 Euro/ha mehr für sehr positiv (++) wirksame Maßnahmen als für einfach positiv (+) wirkende Maßnahmen ausgegeben. Der Schnitt liegt hier bei 782 Euro/ha in der Laufzeit bis 2011.

4.2.3 Fallstudie Natura-2000-Gebiet Heeseberg

Die Fallstudie im Heeseberg-Gebiet soll mögliche Synergien zwischen Maßnahmen (inner- und außerhalb des EPLR gefördert) und Hemmnisse, die ein zielorientiertes Zusammenspiel von Akteuren und Instrumenten beeinträchtigen, aufzeigen. Die Fallstudie ist ausführlich im Anhang dokumentiert (Tabelle A 9). In diesem Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse wiedergegeben.

Es wurde herausgearbeitet, dass wichtige Maßnahmen mit Biodiversitätszielrichtung auf Ebene der Förderstrategie räumlich und zeitlich nicht aufeinander abgestimmt werden (Kapitel 3). Im Kontext der Fallstudie sind das Kooperationsprogramm Naturschutz und die investive Naturschutzförderung für das ländliche Erbe von Relevanz. Darüber hinaus wurde gezeigt, dass die Qualifizierungsmaßnahme für Naturschutz eine wichtige Rolle spielt (Kapitel 4.2.2). Sie wird im Fallstudiengebiet (überwiegend Landkreis Helmstedt, geringfügig Landkreis Wolfenbüttel) nicht angeboten. Sonstige Betreuungsangebote ohne ELER-Förderung, wie z. B. durch Naturschutzstationen, sind ebenfalls nicht vorhanden. Vor diesem Hintergrund galt es zu prüfen, ob in der praktischen Umsetzung vor Ort Maßnahmen sinnvoll miteinander kombiniert und ggf. durch weitere Maßnahmen außerhalb von *PROFIL* ergänzt werden.

Im Untersuchungsgebiet werden sowohl das **Kooperationsprogramm Naturschutz** als auch Maßnahmen zur **Entwicklung des ländlichen Erbes** aus *PROFIL* eingesetzt. Außerhalb von *PROFIL* werden aus **Landesmitteln** regelmäßig (investive) Pflegemaßnahmen finanziert. Darüber hinaus kommen Mittel aus **Stiftungen** für Flächenankäufe und einmalige Entwicklungsmaßnahmen zum Einsatz. Ein Teil der Magerrasen-Entwicklungsflächen wurde über **Kompensationsmaßnahmen** beschafft.

Abbildung 13 Steppenrasen am Heeseberg



Quelle: Eigene Fotos vom 22.08.2012.

Nach Einschätzung der Interviewpartner sowie nach Ergebnissen der Wirkungskontrollen des NLWKN zu urteilen, haben die Maßnahmen zu einer Aufwertung des Gebietes geführt. Entscheidend für die kontinuierliche Pflege der Magerrasen und ein Unterdrücken der Sukzession ist die regelmäßige und ausreichende Beweidung mit Schafen (und ideal-

erweise auch Ziegen). Für den lokalen Schäfer wiederum war es wesentlich für eine ausreichend große Schafherde (Aufstockung auf 400 Mutterschafe) Einstellmöglichkeiten im Winter zu haben sowie durch zusätzliche Mechanisierung eine effiziente Wirtschaftsweise umsetzen zu können. Das konnte durch die Förderung eines Stallumbaus sowie eines Schleppers aus der Maßnahme ländliches Erbe erreicht werden. Über eine 10-jährige Zweckbindungsfrist sind die Investitionen an die Beweidung des Heesebergs und weiterer Gebiete gekoppelt. Dafür wird wiederum das Kooperationsprogramm Naturschutz auf ca. 9 ha auf dem Heeseberg in Anspruch genommen, wofür jährlich rd. 4000 Euro Prämien an den Schäfer ausgezahlt werden. Die Koppelbeweidung mit mobilen Elektrozäunen muss alle drei bis vier Tage versetzt werden. Der Schäfer hat Wiesen gepachtet, die als Triftwege zwischen den Pflegeflächen dienen. Die Beweidungsmaßnahmen sowie weitere freiwillige und unbezahlte Tätigkeiten werden nach Anschauung des Evaluators vom Schäfer mit großem Engagement durchgeführt. Er ist in seinen Funktionen als stellvertretender Bürgermeister von Beierstedt und Vorstand der Feldmarkinteressentschaft Beierstedt auch für die Akquirierung zusätzlicher Stiftungsmittel mitverantwortlich. Darüber hinaus übernimmt er durch seine Präsenz vor Ort eine Funktion als „Verbindungsmann“ zur UNB ein, indem z. B. Pflegebedarf o. ä. gemeldet werden.

Die Fallstudie zeigt, dass eine Kombination sowohl aus ELER- als auch anderweitig finanzierten Maßnahmen (nicht EU-kofinanzierte Landesmittel, Stiftungsgelder) sowie ehrenamtlichen Engagement (z. B. Freiwillige Feuerwehr, Feldmarkinteressentschaft) zu guten Ergebnissen bei der Gebietspflege sowie Zufriedenheit bei allen Beteiligten führt. So kann dem überwiegenden Teil des FFH-Lebensraumtyps Steppenrasen ein sehr guter Erhaltungszustand beigemessen werden (Alnus, 2007) mit überwiegend positiver Entwicklung im Untersuchungszeitraum 1996 bis 2008 (NLWKN, 2010b). Auch für die FFH-Art Zauneidechse wird der Erhaltungszustand als gut eingestuft (ebd.).

Die Fallstudie verdeutlicht auch, dass die gute Zielerreichung im Gebiet nur mit hohem persönlichem Engagement sowohl seitens der Behörden als auch der Bewirtschafter vor Ort zu erreichen war. Trotz guter laufender Prozesse und hoher erreichter Akzeptanz des Schutzgebietes vor Ort wird auch in Zukunft eine regelmäßige Betreuung in Form von Austauschforen u. ä. erforderlich sein, um alle Beteiligten mit hoher Zufriedenheit in die Gebietspflege zu integrieren und Probleme (z. B. Nährstoffeinträge aus Ackernutzung an Oberhängen, Herausfallen einzelner Flächen aus dem Pflegekonzept) im Konsens angehen zu können. Es wurde sehr deutlich, dass die Konzipierung von geeigneten Maßnahmen allein nicht hinreichend ist, um ihren erfolgreichen Einsatz vor Ort zu gewährleisten. Da die Untere Naturschutzbehörde mit solchen zeitintensiven (Zusatz-) Aufgaben vor Ort tendenziell überfordert ist, wäre die Etablierung eines Ansprechpartners oder einer zuständigen Einrichtung vor Ort sinnvoll.

4.3 Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Gemeinsamen Wirkungsindikatoren

4.3.1 HNV-Wirkungsindikator

Zur Bewertung der Programmwirkungen auf die biologische Vielfalt im *PROFIL*-Planungsgebiet werden *high-nature-value*-Flächen im landwirtschaftlich genutzten Offenland unter zwei Gesichtspunkten als Indikatoren eingesetzt. Zunächst wird für **alle Maßnahmen** geprüft, inwieweit sie positiven Einfluss auf HNV-Nutzungstypen und -Landschaftselemente haben können. Dies geschieht als qualitative Einschätzung. In einem zweiten Schritt wird für die Flächenmaßnahmen aus dem **Agrarumweltbereich** eine quantitative Analyse der Zusammenhänge zu Art und Umfang von HNV-Flächen durchgeführt.

4.3.1.1 Qualitative Betrachtung des HNV-Wirkungsindikators

In die qualitative Betrachtung des Einflusses des Programms auf landwirtschaftliche HNV-Bestände werden alle 23 Maßnahmen, z. T. differenziert nach Teilmaßnahmen einbezogen. Tabelle 15 dokumentiert die Einstufung der Maßnahmen. Tabelle A 10 im Anhang sowie Abbildung 14 zeigen eine Zusammenfassung der Bewertung. Demnach fließen knapp 14 % oder 186 Mio. Euro der bis 2011 verausgabten öffentlichen Mittel in Maßnahmen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit HNV-Bestände positiv beeinflussen (Rubrik „Ja“). Hierbei handelt es sich ausschließlich um Agrarumweltmaßnahmen, den Erschwerenausgleich sowie Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Erbes. Für den speziellen Arten- und Biotopschutz wurden bislang noch keine Auszahlungen getätigt.

Der überwiegende Teil der Flächenmaßnahmen (Ausgleichszulage, Agrarumweltmaßnahmen mit insgesamt 507.000 ha) sowie ein kleinerer Teil der geförderten Vorhaben und Projekte (Leader, 738 Vorhaben) können je nach Förderfall bzw. Lage (Rubrik „Möglich“) positive Wirkungen auf den HNV-Indikator haben. Insbesondere bei den Leader-Vorhaben lassen sich aufgrund der Vielgestaltigkeit der Maßnahmen dazu keine konkreteren Einschätzungen treffen. Für Maßnahmen der Rubrik „Möglich“ wurden bislang 54 Mio. Euro öffentliche Mittel eingesetzt.

Tabelle 15 **Möglicher Maßnahmeneinfluss auf landwirtschaftliche HNV-Typen**

Maßnahme	Code	Positiver Einfluss auf HNV ¹⁾	Mögliche HNV-Typen ²⁾							Land-schafts-elemente	HNV-Erhaltung oder Entwicklung ³⁾	Förderstand 2011		Ausgaben bis 2011 Mio. Euro ⁴⁾
			Ac	Br	Gr	Le	Ob	Re	Wert ⁴⁾			Einheit		
Kurzname														
Berufsbildung	111	Nein										1.952 Teilnehm.	2,7	
Beratungsdienste	114	Nein										4.516 Teilnehm.	5,1	
AFP	121	Nein										2.452 Vorhaben	236,3	
Verarbeitung u. Vermarktung	123	Nein										45 Vorhaben	25,4	
Ländliche Infrastruktur	125													
Flurbereinigung	125 A	Nein										866 Vorhaben	157,0	
Wegebau	125 B	Nein										756 Vorhaben	57,0	
Wegebau Forst	125 C	Irrelevant										369 Vorhaben	7,7	
Beregnung	125 D	Nein										0 Vorhaben	0,0	
Wiederaufbau Produktionspot.	126													
Hochwasserschutz	126 A	Nein										137 Vorhaben	77,6	
Küstenschutz	126 B	Nein										47 Vorhaben	320,0	
Ausgleichszulage benachteiligte Gebiete	212	Möglich			x	x				x	Er	400.000 ha	14,2	
Erschwernisausgleich	213	Ja	in Schutzgebieten je nach Verordnung								Er		20.821 ha	11,1
Agrarumweltmaßnahmen	214	Ja											144,9	
NAU/BAU	214 A													
° MDM (A2)		Nein										84.300 ha		
° Gülleausbring. (A3)		Nein										4.000.000 cbm		
° Mehrl./Einj. Blühstreifen (A5, A6)		Möglich	x								En	7.497 ha		
° Zwischfrüchte (A7)		Nein										87.345 ha		
° Pfluglose Narbenenerneuerung (B0)		Ja			x	x					Er	34.970 ha		
° Grünlandextens. (B1 u. Altverpfl. B)		Möglich			x	x					En	22.565 ha		
° 4-Kennarten-Grünland (B2)		Ja			x	x					Er	1.628 ha		
° Grünlandextensiv. mit Ruhephase/ Schonstreifen (B3)		Ja			x	x					Er	863 ha		
° Ökolandbau (C)		Möglich	x		x			x			En	59.803 ha		
GSL	214 B													
° Öko+ (W1)		Möglich	x		x			x			En	4.299 ha		
KoopNat	214 C													
° Ackerwildkrautschutz (431)		Ja	x								En	229 ha		
° Tierarten der Feldflur (432)		Nein										932 ha		
° Besondere Biotoptypen (441, 442)		Ja				x				x	En	9.931 ha		
° Dauergrünland ergebnisr. (411)		Ja			x	x					Er	1.086 ha		
° Dauergrünland handlungsr. (412)		Ja			x	x				x	En	13.383 ha		
° Gastvögel auf Acker (421)		Nein										7.173 ha		
° Gastvögel auf Grünland (422)		Möglich			x	x					Er	13.072 ha		
Spezieller Arten- u. Biotopschutz	216	Ja			x	x				x	En	0 ha	0,0	
Erstaufforstung (landw. Flächen)	221	Irrelevant										544 ha	3,5	
Erstaufforstung (sonst. Flächen)	223	Irrelevant										50 ha	0,1	
Waldumweltmaßnahmen	225	Irrelevant										0 ha	0,0	
Wiederaufbau Forst	226	Irrelevant										0 Vorhaben	0,0	
Nichtprod. Investitionen Forst	227	Irrelevant											38,8	
Waldumbau		Irrelevant										7.940 ha		
Bodenschutzkalkung		Irrelevant										32.451 ha		
Bestandespflege		Irrelevant										3.045 ha		
Standortkartierung		Irrelevant										20.448 ha		
Diversifizierung	311	Nein										51 Vorhaben	2,1	
Fremdenverkehr	313	Nein										147 Vorhaben	6,6	
Dienstleistungseinrichtungen	321	Nein										161 Vorhaben	12,7	
Dorfenerneuerung	322	Nein										6.180 Vorhaben	158,2	
Ländl. Erbe ⁵⁾	323													
Entwickl. Natur u. Landschaft	323 A	Ja		x	x	x				x	En	181 Vorhaben	14,9	
Fließgewässerentwicklung	323 B	Ja		x	x	x				x	En	306 Vorhaben	14,8	
Grundwasserschutz	323 C	Nein										85 Vorhaben	21,9	
Kulturerbe	323 D	Nein										478 Vorhaben	18,5	
Information, Ausbildung	331													
Transparenz schaffen	331 A	Nein										6.210 Teilnehm.	1,8	
Qualifizierung zum Naturschutz	331 B	Nein										1.013 Teilnehm.	0,3	
Kompetenzentwicklung (ILEK, REM)	341													
ILEK	341 A	Nein										19 Vorhaben	0,9	
REM	341 B	Nein										32 Vorhaben	3,6	
Leader-Ansatz	41	Möglich										738 Vorhaben	39,9	

1) Positiver Einfluss von Maßnahmen auf HNV-Bestände des Offenlandes: Ja (wahrscheinlich), Nein (aber theoretisch möglich), Möglich (je nach Förderfall denkbar), Irrelevant (Forst, Siedlung, etc.).
2) HNV-Flächentypen: Ac Acker, Br Brache, Gr Grünland, Le Lebensraumtypen des Offenlandes, Ob Obstflächen, Re Rebflächen. HNV-Landschaftselemente umfassen neben Gehölzen, Steinmauern, Gaben, Tümpeln und Bächen etc. auch Seggenriede, Schilfbestände, Ruderal- und Staudenfluren sowie unbefestigte Feldwege.
3) Maßnahmeneinfluss tendenziell als Erhaltungswirkung (Er) oder auch mit Entwicklungspotenzialen (En) zu HNV-Typen.
4) Daten aus dem Jährlichen Zwischenbericht 2011. Bis 2011 kumulierte öffentl. Mittel inkl. Top ups. Außer Flächenangaben der Agrarumweltmaßnahmen: Eigene Auswertungen aus InVeKoS 2010.
5) Für den Maßnahmencode 323 können Top Ups im Umfang von 5,2 Mio. Euro nicht auf die Teilmaßnahmen heruntergebrochen werden.

Quelle: Eigene Darstellung. Förderzahlen aus dem Jahresbericht 2011 (ML, 2012c), Flächenangaben für die Agrarumweltmaßnahmen aus dem InVeKoS 2010.

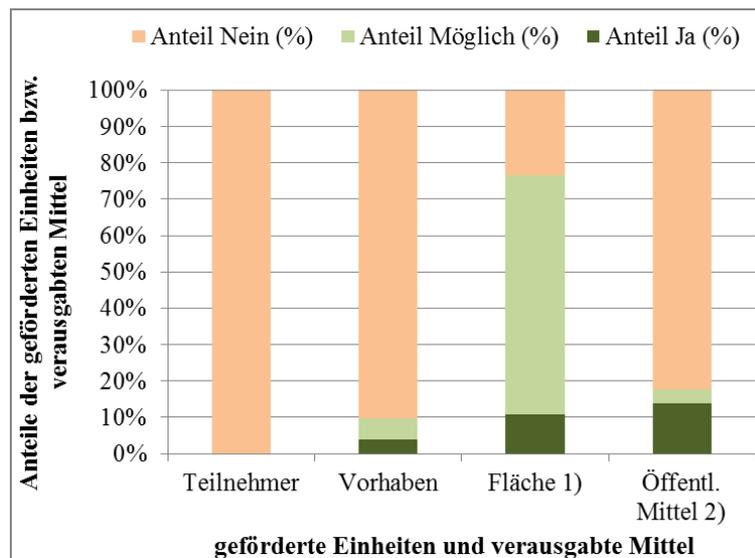
Unter den geförderten Vorhaben und Projekten, z. B. im AFP, der Verarbeitung und Vermarktung, der Förderung ländlicher Infrastruktur, des Hochwasser- und Küstenschutzes, der Diversifizierung landwirtschaftlicher Betriebe oder bei der Förderung des Fremdenverkehrs überwiegt die Einschätzung, dass kein positiver Einfluss auf HNV-Bestände ausgelöst werden kann (Rubrik „Nein“). Diese Maßnahmen verhalten sich dementsprechend gegenüber dem HNV-Indikator neutral oder sind im Einzelfall auch negativ wirkend. Für diese Maßnahmen wurde ein Großteil der öffentlichen Mittel eingesetzt: 1,1 Mrd. Euro oder 82 % der öffentlichen Mittel.

Die forstlichen Maßnahmen sind für den HNV-Offenlandindikator irrelevant (Rubrik „Irrelevant“). Auf den HNV-Waldindikator sind bei der Erstaufforstung mit naturnahen Laub- und Mischwaldbeständen positive Einflüsse denkbar, allerdings erst in langen Entwicklungszeiträumen. Gleiches gilt für die Waldumweltmaßnahmen, die die Naturnähe erhöhen können. Unter den nichtproduktiven Investitionen sind der Waldumbau und - je nach Anwendung - die Bestandespflege mit positiven Einflüssen auf den Wald-HNV-Wert denkbar. Der forstliche Wegebau wird keine positiven Einflüsse auf HNV haben. Für die forstlichen Maßnahmen wurden bis 2011 rd. 50 Mio. Euro verausgabt.

Abbildung 14 zeigt eine aggregierte Darstellung aus Tabelle 15. Die geförderten Einheiten Teilnehmer, Vorhaben und Fläche beziehen sich auf die Spalte „Förderstand 2011“ und die Bewertungsrubriken Ja, Möglich, Nein wurden aus der Spalte „Positiver Einfluss auf HNV“ aus Tabelle 15 zusammengefasst. Die Abbildung verdeutlicht z. B., dass bis Ende 2011 11% der geförderten Flächen mit Maßnahmen erreicht wurden, die positiven Einfluss auf HNV-Bestände haben (Rubrik „Ja“). Für diese Flächen sowie für 4 % der geförderten Vorhaben der Rubrik „Ja“ wurden 14% der öffentlichen Mittel eingesetzt.

Die zu erwartenden positiven/möglichen Wirkungen erstrecken sich überwiegend auf Grünland und/oder FFH-Lebensraumtypen sowie auf Landschaftselemente (vgl. Tabelle 15). Ackerflächen können nur in den wenigsten Fällen von den Maßnahmen positiv, d. h. bis hin zum HNV-Status, beeinflusst werden. Sieben Teilmaßnahmen aus den Agrarumweltmaßnahmen sowie Ausgleichszulage und Erschwernisausgleich sind prinzipiell geeignet bestehende HNV-Bestände zu erhalten (Er, überwiegende Erhaltungswirkung). Weitere neun Teilmaßnahmen können neben überwiegenden Erhaltungs- auch Entwicklungswirkungen (En) entfalten. Dazu zählen auch einige Maßnahmen aus der Bewertungsrubrik „Möglich“, mit je nach Förderfall bzw. Lage denkbaren positiven Wirkungen.

Abbildung 14 **Möglicher Maßnahmen Einfluss auf landwirtschaftliche HNV-Typen**



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Tabelle A 10.

1) Flächenangaben der Agrarumweltmaßnahmen: Eigene Auswertungen aus InVeKoS 2010.

2) Bis 2011 kumulierte öffentl. Mittel inkl. Top ups.

Direkt negativer Einfluss auf HNV-Bestände oder –Ausprägungen sind nur selten und bei wenigen Maßnahmen denkbar, z. B. in der Flurneuordnung²⁶. Allerdings werden mittel- bis langfristig viele Maßnahmen auf indirektem Wege Wirkung zeigen, wenn sie z. B. den Agrarstrukturwandel fördern. Dazu zählen das AFP, die Flurneuordnung, die Diversifizierung landwirtschaftlicher Betriebe oder andere Maßnahmen, die den Strukturwandel im ländlichen Raum fördern. Solche Prozesse lassen sich über den HNV-Indikator jedoch nicht kausal als Programmwirkung zuordnen. Gleichwohl könnte ein entsprechender Landschaftswandel über den HNV-Basisindikator nachvollzogen werden, allerdings auch ohne belastbaren Beleg für einen kausalen Zusammenhang zum EPLR.

Insgesamt lassen sich, bereits bei logischer Betrachtung möglicher Wirkungsketten, nur geringe Zusammenhänge zwischen HNV-Indikator und dem breiten Spektrum der ELER-Maßnahmen herstellen. *High-nature-value*-Flächen und –Landschaftselemente sind daher wenig geeignet als Wirkungsindikator Programmwirkungen auf die biologische Vielfalt abzubilden.

²⁶

In der Bilanz werden ‚Biotope‘ in der Flurneuordnung erhalten, jedoch können sie durch das HNV-Erfassungsraster fallen: Z. B. Ersatz von Einzelbäumen/Gebüschern durch ein größeres Feldgehölz. Bei anderen HNV-Elementen kommt es stark auf den Umgang und die Bewertung innerhalb der Flurneuordnungsverfahren an, z. B. unbefestigte Feldwege, Saumstreifen. Daher können HNV-Elemente z. B. auch beim Rückbau von Wegen entfallen.

4.3.1.2 Quantitative Betrachtung des HNV-Wirkungsindikators für Agrarumweltmaßnahmen

Eine quantitative Abschätzung der Programmwirkungen auf die Biodiversität mit Hilfe des HNV-Indikators kann am ehesten für die Agrarumweltmaßnahmen erfolgen, da diese zumindest annähernd eine so große Flächendeckung erreichen, um in den HNV-Stichprobenflächen hinreichend vertreten zu sein (vgl. Ausführungen im Kapitel 4.1). Im Folgenden wird mit den nicht hochgerechneten Daten aus den Stichprobenquadraten gearbeitet. Alle Werte gelten daher für die Stichprobenflächen und sind nur bedingt repräsentativ für das Programmplanungsgebiet. Wie bereits in Kapitel 4.1 und in Tabelle A 5 dargestellt, kann aufgrund der Differenzen zwischen ATKIS-Nutzungstypen (in der HNV-Kartierung zugrunde gelegt) und InVeKoS-LF (bzw. Schlagskizzen für die Förderdaten) nur mit einer Teilmenge der HNV-Daten gearbeitet werden. So liegen insgesamt nur 53 % der HNV-Typen auf Schlägen (knapp 68 % der HNV-Flächentypen und nur knapp 23 % der HNV-Strukturelemente).

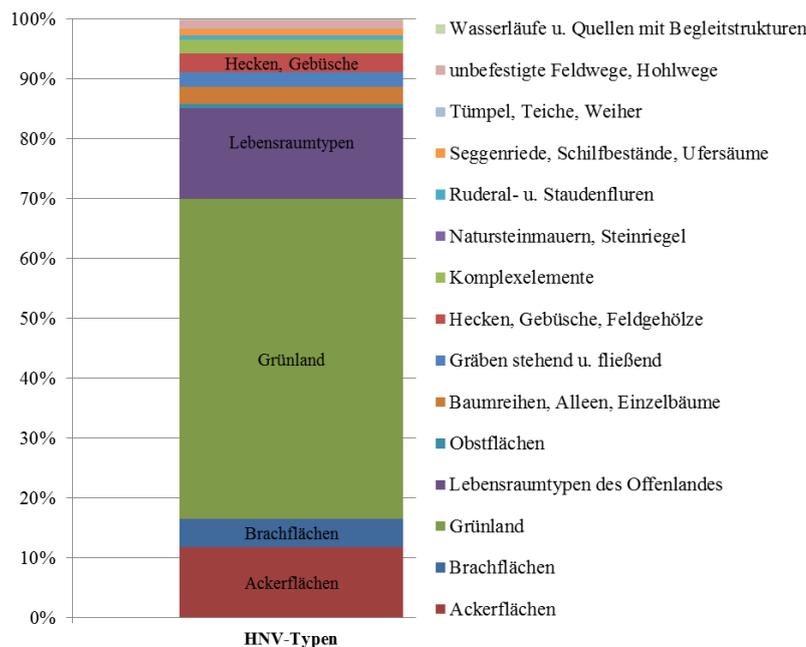
HNV-Typen in der Stichprobe

Die Auswertungen der HNV-Kartierung zeigen, dass knapp 86 % der 822 ha HNV-Flächen auf die Kategorie der HNV-Nutz- und Lebensraumflächen zurückzuführen sind (Abbildung 15 und auch Tabelle A 5). HNV-Grünlandtypen spielen darunter mit 53,4 % (439 ha) die wichtigste Rolle, gefolgt von Lebensraumtypen des Offenlandes (15,2 %) und Ackerflächen (11,8 %). Brachen nehmen 4,7 % der HNV-Typen auf den Schlägen ein. Die HNV-Strukturelemente haben alle nur geringe Flächenbedeutung. Am stärksten vertreten sind Hecken mit 3,2 % Flächenanteilen auf Schlägen, aber nur 26,4 ha. Wie zu erwarten war, sind die (extensiv genutzten, relativ artenreichen) Grünlandbestände somit überproportional bei den HNV-Typen vertreten.

Bei einer Auswertung von Zusammenhängen zwischen Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Vorkommen sind aufgrund der vorherrschenden HNV-Typen fast ausschließlich Beiträge von Grünlandmaßnahmen zu HNV zu vermuten. Das würde die Einschätzungen aus Tabelle 15 bestätigen.

Die Verteilung der HNV-Wertstufen wird in Tabelle A 11 und Abbildung A 11 dokumentiert. Mit fast der Hälfte der Werte (48,6 %) dominiert die geringste der Wertstufen „III mäßig hoher Naturwert“. Stufe I „äußerst hoher Naturwert“ umfasst lediglich 14,3 % der HNV-Flächen.

Abbildung 15 Anteile der HNV-Typen an der InVeKoS-LF



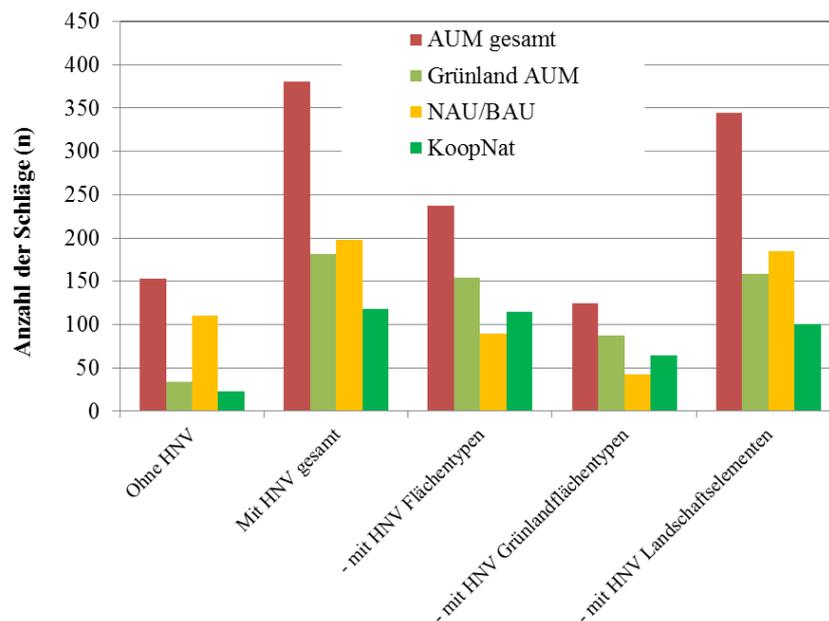
Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen der Antragsdaten (2010).

Räumliche Zusammenhänge zwischen Agrarumweltmaßnahmen und HNV

Im Folgenden soll näher betrachtet werden, ob Zusammenhänge zwischen den Vorkommen kartierter HNV-Flächen und den geförderten AUM bestehen. Abbildung 16, Abbildung 17 und Abbildung 18 sowie die Tabellen im Anhang (Tabelle A 12, Tabelle A 13, Tabelle A 14) veranschaulichen die absolute und relative Verteilung von Agrarumweltmaßnahmen und des Erschwernisausgleichs auf HNV-Flächen.

Bei Betrachtung aller Schläge mit Agrarumweltmaßnahmen (Abbildung 16) wird deutlich, dass die meisten Schläge mit „AUM“ auch HNV-Typen aufweisen (ca. 71 %). Die NAU/BAU-Maßnahmen sind aufgrund ihrer Flächenstärke auf mehr Schlägen insgesamt und auch auf mehr Schlägen mit HNV vertreten, als die KoopNat-Maßnahmen. Allerdings wird bei den HNV-Flächentypen sowie HNV-Grünlandtypen deutlich, dass die Schläge mit KoopNat-Maßnahmen im größeren Umfang HNV aufweisen (115 bzw. 64 Schläge) als die der Schläge mit NAU/BAU-Förderung (90 bzw. 42 Schläge). Das kann darauf hindeuten, dass HNV-Flächentypen stärker in Zusammenhang zu High-level Biodiversitätsmaßnahmen stehen, wie sie im KoopNat konzipiert wurden.

Abbildung 16 Verteilung von Schlägen mit AUM und HNV-Typen



Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen (2010). Grundgesamtheit: Schläge mit AUM (n = 534).

Abbildung 17 zeigt, dass 930 ha von insgesamt 1.312 ha Agrarumweltmaßnahmen auf HNV-Flächen liegen, das sind 71 % der Agrarumweltmaßnahmen in der Stichprobe. Die höchsten absoluten Flächenanteile zeigen sich bei der Beweidung besonderer Biotoptypen des KoopNat (Biotop_Bew: 387 ha mit HNV, vmtl. überwiegend Sand- und Moorheiden, da allein 341 ha auf den HNV-Typ „Lebensraumtypen des Offenlandes“ entfallen), beim Ökolandbau (Oeko_C: 134 ha) und bei der betrieblichen Grünlandextensivierung (Glex_B: 93 ha) (Abbildung 17). Diese Maßnahmen haben auch die höchsten Flächenumfänge, wenn nur die Lage auf HNV-Grünland (Abbildung 18) betrachtet wird.

Der Erschwernisausgleich in Schutzgebieten (insbes. in NSG, Nationalparken, Biosphärenreservat) ist mit rd. 131 ha auf HNV-Flächen vertreten. Davon liegen allerdings nur 43 ha auf HNV-Grünland (Abbildung 18), ein Großteil der Fläche ist auf HNV-Landschaftselemente zurückzuführen.

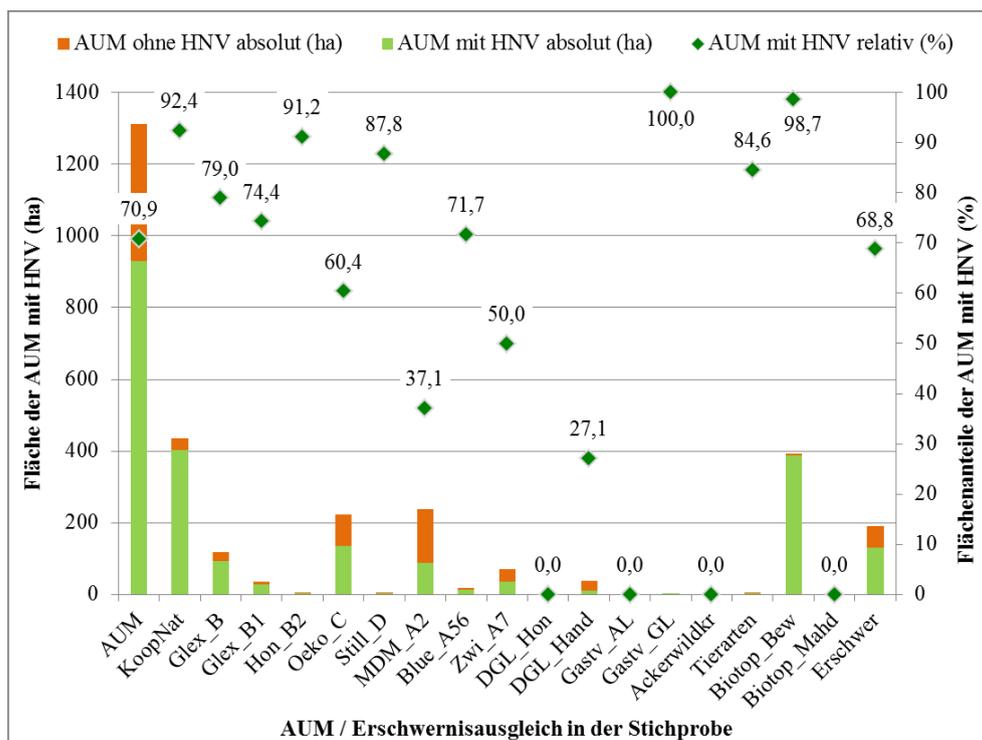
Die relativ hohen HNV-Anteile für die ackerbasierten Maßnahmen Mulch- und Direktsaatverfahren (MDM_A2: 89 ha) und Zwischenfruchtanbau (Zwi_A7: 35 ha) sind kritisch zu hinterfragen, da sie in hohem Maße auf die Strukturelemente Baumreihen (B), Hecken (H), Gräben (G), Komplexelemente (K) zurückzuführen sind, die nicht Bestandteil der geförderten Flächen sein können, aber an die Flächen angrenzen können. Diese Problematik gilt prinzipiell für alle Maßnahmen, wird bei den ackerbaulichen Agrarumweltmaßnahmen aber besonders offensichtlich.

Lesehilfe zu den Abbildungen:

Es wird der Zusammenhang zwischen dem Vorkommen von Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Vorkommen analysiert. Grundlage sind dafür die Gesamtheit der jeweils 100 ha großen Stichprobenquadrate, innerhalb derer im Offenland HNV-Bestände kartiert und flächengenau abgegrenzt wurden und die auf Schlagflächen entsprechend der digitalen Schlagskizzen aus dem Antragsjahr 2010 liegen. Daraus wurden einerseits der HNV-Gesamtbestand (Abbildung 17) und nur der HNV-Grünlandtyp (Gr, Abbildung 18) betrachtet, der mit 53 % den größten Flächenanteil von HNV-Typen auf der InVeKoS-LF in den Stichprobenquadraten hat.

Die Abbildungen stellen dar, in welchem Flächenumfang (Hektar in Säulen) verschiedene Agrarumweltmaßnahmen bzw. Teilmaßnahmen räumlich (auf Schlag-Ebene betrachtet) mit HNV-Flächen zusammenfallen. Außerdem wird dargestellt, wie hoch der Anteil (Prozent in Punktsymbolen, rechte Y-Achse) der jeweiligen Maßnahmengruppe ist, der mit HNV-Beständen flächenidentisch ist. Grundgesamtheit dafür ist der jeweilige Maßnahmen-Flächenumfang in der Stichprobe.

Abbildung 17 Verteilung von Agrarumweltmaßnahmen auf den HNV-Flächen absolut (ha) und relativ (%) je Maßnahmenfläche



Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen (2010). Agrarumweltmaßnahmen (NAU/BAU und KoopNat/VNS, Code 214), Natura-2000-Ausgleichszahlung (Erschwerisausgleich, Code 213).

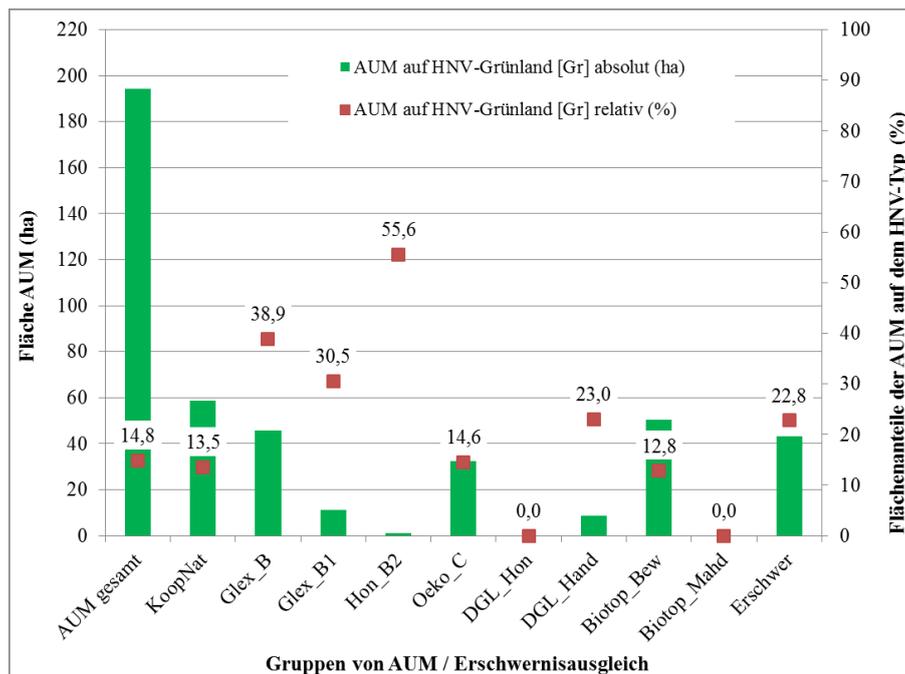
Bei einer relativen Betrachtung der Maßnahmenanteile auf HNV-Flächen, zeigen sich für beide Maßnahmengruppen NAU/BAU und KoopNat hohe Anteile der Förderflächen mit HNV, wobei die KoopNat-Flächen mit 92 % noch deutlich höhere Anteile als die NAU/BAU-Flächen (71 %) aufweisen (Abbildung 17). Damit lässt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Auflagenhöhe der Agrarumweltmaßnahmen und ihrer Bedeutung für HNV-Bestände vermuten. Dieser Befund wird allerdings bei ausschließlicher Betrachtung des HNV-Grünlands nicht bestätigt (Abbildung 18). Auf HNV-Grünland liegen die Anteile sowohl der Agrarumweltmaßnahmen insgesamt (14,8 %) als auch des Koop-

Nat (13,5 %) wesentlich niedriger und unterscheiden sich nicht wesentlich. Das ist einerseits dadurch zu erklären, dass auf allen Maßnahmenflächen höhere Anteile von HNV-Landschaftselementen als HNV-Flächen vertreten sind und beim KoopNat unter den HNV-Flächen auch die HNV-Lebensraumtypen eine wichtige Rolle einnehmen, die zwar häufig dem Grünland zuzurechnen wären, aber als FFH-Lebensraumtypen gesondert erfasst werden.

Auffallend niedrige Werte erzielt die KoopNat-Variante Dauergrünland handlungsorientiert (FM 412: nur 27 % der Förderflächen mit HNV), was evtl. auf die faunistische Ausrichtung (Wiesenvögel) vieler Förderflächen in der Stichprobe zurückzuführen ist. Darüber hinaus sind bei einigen Maßnahmen mit geringen Flächenumfängen die Werte nicht unbedingt repräsentativ, sondern stark zufällig bestimmt.

Die höchsten Maßnahmenanteile im HNV-Grünland hat die Ergebnisorientierte Honorierung (B2, vier Kennarten) des NAU/BAU mit 56 %. Allerdings sind nur sehr geringe Maßnahmenflächen in der Stichprobe vertreten. Die entsprechende Aufbauvariante des KoopNat mit sechs nachzuweisenden Kennarten wird durch die Stichprobe gar nicht erfasst.

Abbildung 18 Verteilung von Agrarumweltmaßnahmen auf HNV-Grünland (Gr) absolut (ha) und relativ (%) je Maßnahmenfläche



Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen (2010).

Insgesamt lässt sich festhalten: Bei auf den Betriebsflächen **mit der Fruchtfolge rotierenden Maßnahmen** (MDM-Verfahren, Zwischenfruchtanbau, z. T. Blühstreifen) sind

die Analyseergebnisse mit größter Vorsicht zu interpretieren, da die festgestellten Lageidentitäten von Maßnahmenflächen und HNV-Flächen nur einen Momentzustand abbilden. Der gewählte Untersuchungsansatz ist für diese Maßnahmentypen evtl. nicht geeignet, um Zusammenhänge zu HNV-Vorkommen herzustellen, bei Maßnahmen wie MDM-Verfahren und Zwischenfruchtanbau aber auch prinzipiell kaum zu erwarten. Bei Maßnahmen, die **mindestens eine fünfjährige Lagetreue** aufweisen, können festgestellte Zusammenhänge zu HNV-Vorkommen eher plausibel sein, zumal viele dieser Vertragsflächen eine über die fünfjährigen Verpflichtungen hinausgehende Kontinuität erwarten lassen (mehrmalige Anschlussvereinbarungen). Dazu zählen insbesondere der Ökolandbau, die langjährige Stilllegung, aber auch Maßnahmen der Einzelflächen-Grünlandextensivierung, die vmtl. zu hohen Anteilen auf Flächen der ehemaligen betrieblichen Grünlandextensivierungsmaßnahme liegen. Auch einige Maßnahmenflächen des KoopNat haben vmtl. hohe Laufzeitkontinuität, wie Förderzahlen bei definierten Förderkulissen nahelegen. Dazu zählen z. B. die Beweidung oder Mahd besonderer Biotoptypen (insbes. Heiden, aber auch Magerrasen, Bergwiesen) sowie die Dauergrünlandpflege nach dem handlungsorientierten Honorierungsprinzip. Die **ergebnisorientierten Honorierungsansätze** im Dauergrünland (NAU/BAU B2 sowie KoopNat FM 411) lassen hingegen direkte Koppelungen an HNV-Bestände vermuten, da die Bewertungskriterien für das HNV-Grünland den Förderkriterien für die Kennarten-basierte Ergebnishonorierung weitgehend entsprechen. Daher scheint es hier eher erstaunlich, dass nur knapp 56 % der B2-Maßnahmenflächen als HNV-Grünländer erfasst wurden. Allerdings ist der Stichprobenumfang mit 1,7 ha Maßnahmenfläche sehr gering.

Korrelations- und Zusammenhangsanalysen

Prüft man anstelle der Verteilung von AUM und HNV deren Flächenumfänge auf den Schlägen mittels einer Korrelationsanalyse, so können die durch die obigen Auswertungen zu vermutenden Zusammenhänge zwischen dem Vorkommen von AUM und HNV nur teilweise bestätigt werden. Neben häufig niedrigen Korrelationskoeffizienten sind vor allem auch geringe Signifikanzen der Ergebnisse zu verzeichnen (Tabelle 16).

Für die Gesamtheit der untersuchten Maßnahmen (AUM gesamt) lassen sich nur geringe statistische Zusammenhänge zu verschiedenen HNV-Typen erkennen, am stärksten noch zu den HNV-Strukturtypen ($Rho = 0,19$). Wesentlich stärkere Korrelationen werden beim KoopNat (VNS gesamt) deutlich, wo für das Gesamtspektrum der HNV-Typen (HNV gesamt) starke statistische Zusammenhänge bei hoher Signifikanz ermittelt wurden ($Rho = 0,77$). Das gilt auch bei der Betrachtung von Teilmengen der HNV-Bestände, mit immer noch starken Zusammenhängen zwischen KoopNat und HNV-Strukturtypen ($Rho = 0,52$).

Tabelle 16 Spearmans Rangkorrelation (Rho) für Agrarumweltmaßnahmen und HNV auf Schlägen

Gruppen von Agrarumweltmaßnahmen	Schlagskizzen der Antragsunterlagen mit							
	HNV gesamt		HNV-Flächentypen		HNV-Grünland		HNV-Strukturtypen	
	Rho	Sig.	Rho	Sig.	Rho	Sig.	Rho	Sig.
AUM gesamt	0,16	0,0104	0,10	0,1309	0,04	0,4948	0,19	0,0029
VNS gesamt	0,77	0,0000	0,74	0,0000	0,66	0,0000	0,52	0,0002
Glex_B	0,19	0,3347	0,06	0,7404	-0,02	0,8984	0,20	0,3030
Glex_B1	0,33	(*)	0,22	(*)	0,22	(*)	-0,10	(*)
Oeko_C	0,15	0,3117	0,13	0,3800	-0,12	0,4461	0,09	0,5445
DGL_Hand	-0,20	0,6892	-0,20	0,6892	-0,20	0,6892	0,10	0,8415
Biotop_Bew	0,84	0,0000	0,79	0,0000	0,79	0,0000	0,57	0,0002
Erschwernis	0,42	0,0035	0,21	0,1545	0,15	0,3106	0,27	0,0651

Sig. = Signifikanz = zweiseitiger p-Wert. (*) nicht signifikant zum 10 %-Niveau.

AUM gesamt = Maßnahmen des NAU/BAU, KoopNat sowie Erschwernisausgleich. VNS gesamt = Maßnahmen des KoopNat.

Glex_B = Betriebliche Grünlandextensivierung, Glex_B1 = Grünlandextensivierung von Einzelflächen, Oeko_C = Ökolandbau, DGL_Hand =

KoopNat Dauergrünland handlungsorientiert, Biotop_Bew = KoopNat Beweidung besonderer Biotoptypen, Erschwernis = Erschwernisausgleich (Code 213).

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der GIS-Daten der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der Schlagskizzen der Antragsdaten 2010 des Landes Niedersachsen. Eingangsdaten für die Rangkorrelation sind die jeweiligen Flächenumfänge (ha) auf den Schlägen. Statistische Berechnung mit gretl (Version 1.9.5cvs, build date 2011-04-24).

Bei der Betrachtung von Einzelmaßnahmen werden schnell geringe Stichprobenumfänge erreicht, die das Ergebnis beeinflussen können. Die höchsten Korrelationen lassen die Vertragsnaturschutzvarianten erkennen, z. B. die Variante Beweidung von besonderen Biotoptypen (Biotop_Bew), die insbesondere auf Sand- und Moorheiden zum Einsatz kommt, mit einem Rho von 0,84. Weitere Maßnahmen des KoopNat haben zu geringe Stichprobengrößen für Einzelanalysen. Die untersuchten NAU/BAU-Maßnahmen, die theoretisch HNV-Flächen bedingen können (Glex_B, Glex_B1, Oeko_C) weisen maximal mittelstarke Korrelationen auf, allerdings durchgängig bei niedrigen Signifikanzwerten. Für die Maßnahmen Blühstreifen (A5, A6) und MDM-Verfahren (A2) wurden schwach negative Korrelationen festgestellt, allerdings ebenfalls bei einem geringen Signifikanzniveau.

Weitere Betrachtungen lassen sich durchführen, wenn man alle Schläge mit HNV- bzw. AUM-Vorkommen gleich Eins und Nichtvorkommen gleich Null setzt. Mit dem Chi-Quadrat-Test kann eine Zusammenhanganalyse zwischen den betrachteten Variablen durchgeführt werden (Tabelle A 16). Der Test zeigt niedrige Korrelationen und geringe Signifikanzen der Zusammenhänge zwischen den Variablen „Mit_HNV“ bzw. „HNV_Struk“ und „AUM“ bzw. „VNS“. Damit wird zumindest für die Vertragsnaturschutzmaßnahmen den Ergebnissen der Rangkorrelationsanalyse widersprochen (s. o.: hohe Korrelation). Für die Variablen „HNV_Flae“ und „HNV_GL“ werden hingegen signifikante Zusammenhänge zu AUM bzw. VNS ermittelt. Diese Werte könnten insbesondere auf die hohen Zusammenhänge von Schlägen ohne HNV und ohne AUM zurückzuführen sein ([0]-Kennzeichnung in Zeilen und Spalten der Tabelle A 16), die sowohl bei der Variable „AUM“ als auch „VNS“ zu jeweils knapp 90 % auftreten. Hingegen sind Schläge

mit Maßnahmen und mit HNV-Flächentypen bzw. mit HNV-Grünlandtypen ([1]-Kennzeichnung in Zeilen und Spalten) nur bei der Variable „VNS“ stärker vertreten (68 % bzw. 63 % der Schläge mit VNS). Insgesamt werden die Ergebnisse der Rangkorrelationsanalyse durch den Chi-Quadrat-Test bestätigt, es zeigen sich aber auch Abweichungen. Zwischen den Agrarumweltmaßnahmen und den HNV-Flächen lassen sich nur geringe und häufig unsichere Zusammenhänge feststellen. Am deutlichsten sind positive Zusammenhänge zwischen KoopNat und HNV zu erkennen, allerdings mit der wesentlichen Einschränkung nur geringer KoopNat-Flächenumfänge in der Stichprobe.

Fazit

Die geschilderten Zusammenhänge sind im Einzelfall schwer zu interpretieren. Ursächlich dafür sind die bislang nur einmalige Erfassung der HNV-Bestände auf Stichprobenflächen, fünfjährige Laufzeiten für Agrarumweltmaßnahmen, mit z. T. rotierenden Vertragsflächen sowie unterschiedliche Bezugsflächen für die HNV-Geländeerfassung und für das Erfassungssystem für Förderflächen. Somit können fast die Hälfte (47 %) der im Gelände erfassten HNV-Bestände nicht in die Auswertung einbezogen und auch nicht über Agrarumweltmaßnahmen erklärt werden. Darunter befinden sich fast drei Viertel der HNV-Landschaftselemente, da sie überwiegend außerhalb bewirtschafteter Flächen liegen, aber auch fast ein Drittel der HNV-Nutz- und Lebensraumflächen.

Die räumlichen Analysen zeigen, dass 71 % der Agrarumweltmaßnahmen auf HNV-Flächen liegen. Besonders hohe Anteile auf HNV-Flächen hat das Kooperationsprogramm Naturschutz, aber auch die Grünlandextensivierung oder der Ökolandbau. Die höchsten Korrelationen zu HNV lassen sich ebenfalls für das KoopNat nachweisen.

Kausalitäten zwischen (langjährig geförderten) Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Typen sind zwar in vielen Fällen theoretisch denkbar (vgl. Kapitel 4.3.1.1) aber nicht zu belegen. Zu vermuten sind u. a. historische Einflüsse, die auch stark an die Agrarstruktur und naturräumliche Bedingungen gekoppelt sind. So muss die Analyse zunächst bei der Beschreibung der Zusammenhänge stehen bleiben. Evtl. können längere Zeitreihen mehr Aufschluss geben, z. B. ob durch Agrarumweltmaßnahmen HNV-Flächen erhalten werden.

Allerdings spielen andere Faktoren bei der Erhaltung, Entwicklung oder Zerstörung von HNV-Flächen evtl. eine größere Rolle als Agrarumweltmaßnahmen. So ergibt z. B. die Auswertung von Schutzgebietsdaten (Tabelle A 17, Feldblock-basierte Daten), dass innerhalb der betrachteten Stichprobenquadrate sowohl HNV-Flächen als auch KoopNat-Maßnahmen zu hohen Anteilen (HNV: 48 %, KoopNat: 86 %) innerhalb von Natura-2000-Gebieten lokalisiert sind, obwohl die Feldblockflächen nur zu 16 % innerhalb von Natura 2000 liegen. Solche Ergebnisse legen daher den Schluss nahe, dass Schutzgebiete eine hohe Bedeutung für das Vorkommen von HNV-Flächen haben. Außerdem zeigt sich, dass die Lenkung des KoopNat, in hochwertige Gebiete funktioniert und (über HNV definierte)

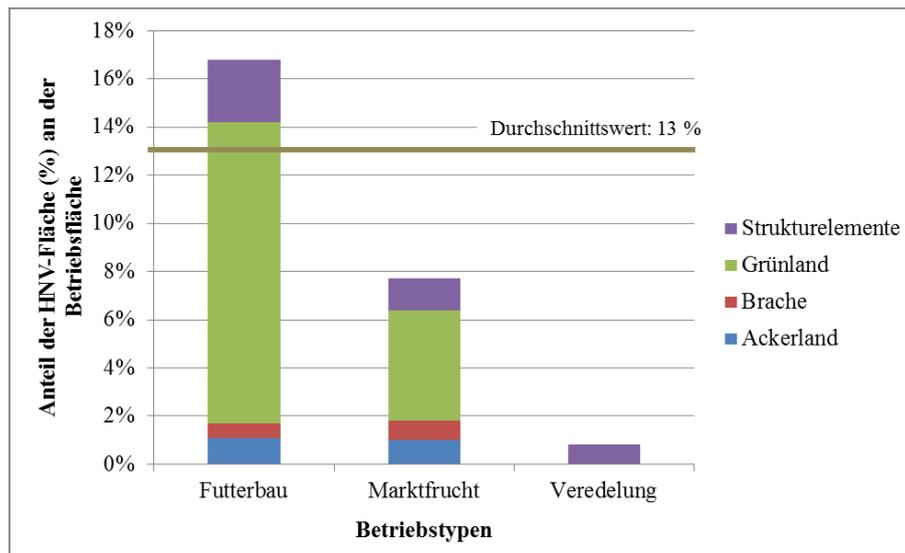
hochwertige Flächen innerhalb der Natura-2000-Kulisse liegen.

Bundesländer übergreifende Auswertungen unter Berücksichtigung von Betriebsparametern

Zusätzlich zu den oben dokumentierten Auswertungen wurden Bundesländer übergreifende Auswertungen durchgeführt, insbesondere um für die Betrachtung weiterer Variablen eine hinreichend große Datenbasis zu schaffen. Methodik und Auswertungen sind im Anhang in einer Kurzstudie dokumentiert (Kapitel 7.4.3). In die Untersuchungen sind die GIS-Daten der HNV-Ersterfassungen der Bundesländer Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Bremen, Nordrhein-Westfalen und Hessen eingeflossen. Diese Daten wurden mit InVeKoS-GIS-Daten räumlich verschnitten. Um im InVeKoS-System Feldblöcke Betrieben zuordnen zu können, müssen Annahmen getroffen werden, da durchaus verschiedene Betriebe Schläge innerhalb eines gemeinsamen Feldblock bewirtschaften können. Innerhalb dieser Studie wurden nur Feldblöcke berücksichtigt, die zu mindestens 70 % von einem Betrieb bewirtschaftet werden. Diesem Betrieb wird die gesamte Feldblockfläche und auch die darin liegenden HNV-Flächen zugeordnet.

In einer nach Betriebstypen differenzierten Auswertung können Unterschiede zwischen Futterbau-, Marktfrucht- und Veredelungsbetrieben aufgezeigt werden. Abbildung 19 zeigt deutlich unterschiedliche HNV-Anteile an der Betriebsfläche in Abhängigkeit der drei untersuchten Betriebstypen. Darüber hinaus wird zwischen HNV-Strukturelementen, -Grünland, -Brache und HNV-Ackerland unterschieden. Die auf Futterbau spezialisierten Betriebe haben den höchsten HNV-Anteil von knapp 17 %. Marktfruchtbetriebe liegen mit fast 8 % unterhalb des Durchschnittswertes von 13 %. Auf den Betriebsflächen von Futterbau- und Marktfruchtbetrieben bildet das HNV-Grünland die höchsten Anteile (12,5 bzw. 4,6 % der Betriebsflächen), gefolgt von HNV-Strukturelementen, -Ackerland und -Brache. Die Veredelungsbetriebe weisen hingegen mit 0,8 % ihrer Betriebsflächen kaum HNV-Typen auf

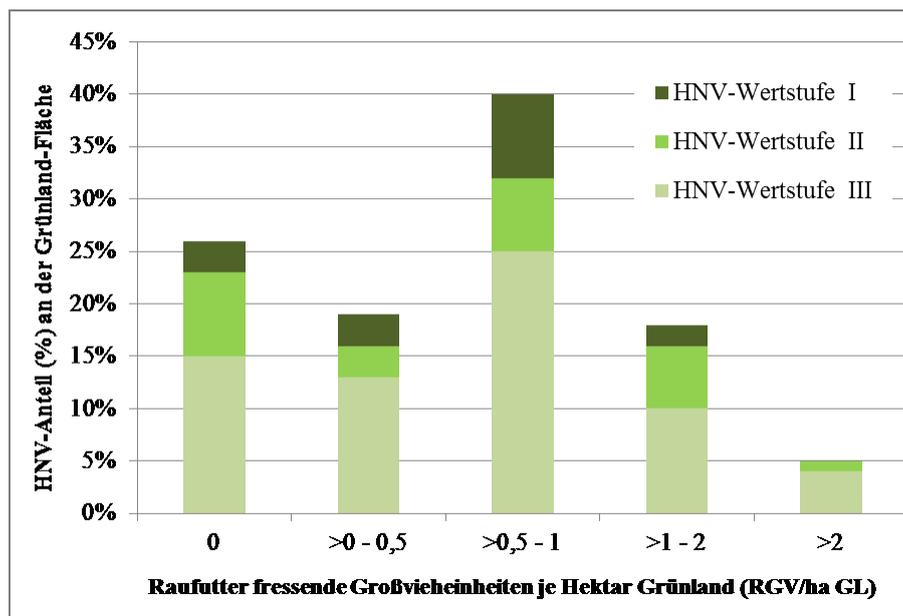
Abbildung 19 HNV-Flächenanteile nach Betriebstypen



Quelle: Eigene Auswertungen auf Grundlage der HNV-Erstkartierungen der Bundesländer SH, MV, NI, HB, NRW, HE sowie den jeweiligen InVeKoS-GIS-Daten der Jahrgänge 2009 bzw. 2010.

Bei Betrachtung der Viehbesatzstärke (Raufutter fressende Großvieheinheiten, RGV) und der HNV-Anteile im Grünland lassen sich nach Abbildung 20 folgende Zusammenhänge feststellen. Die höchsten HNV-Grünlandanteile am betrieblichen Grünland weisen Betriebe auf, die einen sehr geringen RGV-Besatz von $> 0,5$ bis 1 RGV/ha Grünland haben. Auch der Anteil der höherwertigen HNV-Stufen I und II ist in diesen Betrieben am höchsten. Betriebe ohne Tiere zur Grünlandnutzung bewirtschaften zu über einem Viertel HNV-Grünland. Ein geringer Viehbesatz ($> 0-0,5$ RGV/ha GL) bzw. Betriebe mit moderater Nutzung ($> 1-2$ RGV/ha GL) liegen bei knapp einem Fünftel HNV-Anteil an ihrer Grünlandfläche. Schlechtere Werte von ca. 5 % HNV sind in Betrieben über 2 RGV/ha GL zu finden. Hier kann eine intensive Grünlandnutzung postuliert werden.

Abbildung 20 HNV-Flächenanteile auf Grünland nach GV-Besatz



Quelle: Eigene Auswertungen auf Grundlage der HNV-Erstkartierungen der Bundesländer SH, MV, NI, HB, NRW, HE sowie den jeweiligen InVeKoS-GIS-Daten der Jahrgänge 2009 bzw. 2010.

Die länderübergreifenden betrieblichen Auswertungen bestätigen insofern die Zusammenhangsanalysen zwischen HNV-Vorkommen und Agrarumweltmaßnahmen. Prädestiniert für hohe HNV-Anteile sind vorrangig Futterbaubetriebe. In der Gruppe der Grünland bewirtschaftenden Betriebe haben relativ extensiv wirtschaftende Betriebe mit Viehbesatzdichten bis maximal 2 RGV/ha Grünland die höchsten HNV-Grünlandanteile auf den Betriebsflächen. Diese Betriebe sind häufig auch die Teilnehmer an Agrarumweltmaßnahmen, mit überdurchschnittlicher Flächenausstattung aber unterdurchschnittlicher Viehbesatzdichte (Reiter et al., 2008: Modulbericht "Akzeptanz").

4.3.2 Feldvogelindikator

Für einen weiteren Analyseschritt zur Bewertung der *PROFIL*-Wirkungen auf die Biodiversität wird der Feldvogel-Wirkungsindikator herangezogen. Es wird geprüft, welche Auswirkungen Agrarumweltmaßnahmen auf die Indikatorarten des niedersächsischen/bremischen Feldvogelindikators haben, indem der Einfluss auf festgelegte Kriterien, wie Ansprüche an den Lebensraum, das Brut-, Nahrungs- und Winterhabitat sowie mögliche Einflüsse während der Brutzeit, eingeschätzt wird.

Insgesamt werden 19 Maßnahmen aus dem niedersächsischen und bremischen Agrar-/Umweltprogramm (NAU/BAU), der grundwasserschonenden Landbewirtschaftung (GSL) und des Kooperationsprogramms Naturschutz (KoopNat) in ihren Auswirkungen auf die Indikatorarten betrachtet. Einen stark aggregierten Überblick über die Wirkungseinschätzung gibt Abbildung 21, Detailbewertungen sind Tabelle A 18 zu entnehmen.

In der Detailbewertung im Anhang ist zu erkennen, dass der überwiegende Anteil der Agrarumweltmaßnahmen ausschließlich positiven Einfluss auf die Indikatorvogelarten hat. Negative Wirkungen sind nur dann möglich, wenn Bewirtschaftungsmaßnahmen z. B. zeitlich mit der Brutzeit bei Bodenbrütern zusammenfallen. Das kann z. B. bei den ergebnisorientierten Maßnahmen der Fall sein, da bei diesen keine Bewirtschaftungsvorgaben bestehen (NAU/BAU B2 und KoopNat FM 411). Die Schnellübersicht in Abbildung 21 zeigt, dass die Maßnahmen des KoopNat insgesamt mehr deutlich positive Wirkungen (dunkelgrüne Pfeile) auf Indikatorvogelarten erwarten lassen, als die Maßnahmen des NAU/BAU. Eine Ausnahme bilden die zwei Fördervarianten für Gastvögel auf Acker- und Grünland, die im Wesentlichen Vergrämungsverbote und den Ausgleich von Ertragsausfällen vorsehen und daher sehr spezifisch Rast- und Nahrungsflächen für Gänse, Schwäne und Enten im Winter fördern, wenn die meisten Indikatorarten weggezogen sind. Außerdem kann der Ökolandbau, insbesondere auch im Ackerland, vielfältige positive Wirkungen auf Lebensraumqualitäten und Nahrungsgrundlagen für Feldvögel haben. Das KoopNat ist in einigen Fällen spezifisch auf bestimmte Biotoptypen ausgerichtet, die daher nur wenigen der Indikatorarten Lebens-, Brut- und Nahrungsraum bieten können (z. B. beweidete Sandheiden, FM 441).

Die Maßnahmen des KoopNat erzielen neben der besten Gesamtbewertung, im Schnitt auch die meisten Einzelkriterien mit positiver Wirkungseinschätzung je Maßnahme (Abbildung A 14, Tabelle A 18), insbesondere wenn die zwei Gastvogelmaßnahmen als Spezialfall unberücksichtigt bleiben (im Schnitt 26 positiv bewertete Kriterien je Maßnahme des KoopNat bei Bewertung aller Kriterien für alle Indikatorvogelarten gegenüber 18 positiven Bewertungen beim NAU/BAU). Im NAU/BAU sind die Blühstreifen, die ergebnisorientierte Honorierung im Grünland sowie der Ökolandbau mit hohen Anteilen an positiv bewerteten Kriterien herauszuheben. Des Weiteren ist zu erkennen, dass bei Maßnahmen des NAU/BAU in erster Linie die bodenbrütenden Arten des Indikators profitieren, während das KoopNat auch mehr positive Effekte für die Freibrüter auslösen kann.

Abbildung 21 Wirkungseinschätzung des Einflusses von AUM auf Vogelarten des Feldvogelindikators

	NAU/BAU									
	Förderung extensiver Produktionsverfahren auf Ackerland (A)					Grünlandextensivierung (B)				Ökolandbau
	(A2)	(A3)	(A5)	(A6)	(A7)	(B0)	(B1)	(B2)	(B3)	(C)
Bodenbrüter										
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	↑	⊙	↑	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	↑	⊙	↑	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Kiebitz <i>Vanellus</i>	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Ortolan <i>Emberiza</i>	↑	⊙	↑	↑	↑	⊙	⊙	⊙	⊙	↑
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Wiesenpieper <i>Motacilla flava</i>	↑	⊙	↑	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Freibrüter										
Goldammer <i>Emberiza</i>	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	↑	⊙	↑	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	↑	⊙	↑	↑	⊙	↑	↑	↑	↑	↑
Förderfläche (ha)	84.300	-	9.712	175	86.238	36.065	29.379	2.538	863	59.803
Öffentl. Mittel (Mio. Euro)	3,37	-	5,59	0,07	7,44	1,70	3,14	0,29	0,11	9,51

- Fortsetzung -

	GSL	Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat)							
	Grundwasser schonende Landbewirtschaftung	Extensivierung Ackerfläche		Biotopschutz		wertvolle Grünlandvegetation		Rast- und Nahrungsflächen	
	(W1) ¹⁾	(FM 431)	(FM 432)	(FM 441)	(FM 442)	(FM 411)	(FM 412)	(FM 421)	(FM 422)
Bodenbrüter									
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Kiebitz <i>Vanellus</i>	↑	⊙	⊙	⊙	⊙	↑	↑	⊙	⊙
Ortolan <i>Emberiza</i>	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙	⊙	⊙
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>	↑	⊙	⊙	⊙	⊙	↑	↑	⊙	⊙
Wiesenpieper <i>Motacilla flava</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Freibrüter									
Goldammer <i>Emberiza</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	⊙	⊙
Förderfläche (ha)	4.299	229	932	9.529	402	1.086	13.383	7.173	13.072
Öffentl. Mittel (Mio. Euro)	0,62	0,08	0,31	1,58	0,21	0,07	3,18	1,52	1,41

1) Ökolandbau (C) als Bewertungsgrundlage.

Legende: ↑ deutlich positive Wirkung; ↑ positive Wirkung; ⊙ neutrale Wirkung.

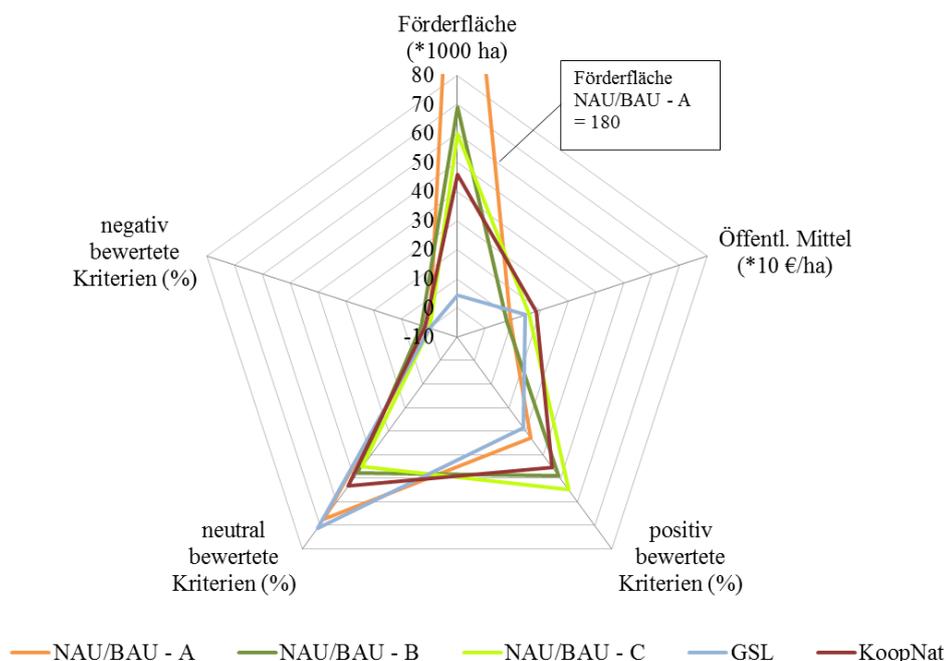
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Tabelle A 18.

Ausschließlich neutral bewertete Einzelkriterien weisen die umweltfreundliche Gülleausbringung (A3) sowie die Gastvogelmaßnahmen (FM 421 und FM 422) auf. Allerdings können geringe positive Wirkungen auf Bodenbrüter durch die Ausbringung von Gülle mit Schleppschlauchtechniken o. ä. vermutet werden, da die Verätzungsgefahr von Bodenbrütern verringert oder bei einigen Techniken auch weitgehend ausgeschlossen wird.

Die Variante Öko+ (W1) der Maßnahmen zur Grundwasser schonenden Landbewirtschaftung, die auf dem Ökolandbau mit seinen ohnehin positiven Bewertungen aufbaut, fördert im geringen Umfang ein weiter verbessertes Nahrungsangebot. Der Anbau von Zwischenfrüchten (A7) erzielt im Regelfall keine Wirkung. Dies ist darin begründet, dass die meisten Indikatorarten als Zugvögel aus der spät im Jahr etablierten Maßnahme keinen Nutzen ziehen können. Lediglich die Standvögel und Kurzstreckenzieher profitieren von einem erweiterten Nahrungsangebot sowie Schutzmöglichkeiten während der Herbst- und Wintermonate. Damit ist die Maßnahme auch für Zugvögel oder Durchzügler interessant, die in Deutschland überwintern oder relativ spät durchziehen. Jedoch werden diese Artengruppen vom Indikator nicht erfasst.

Die Unterschiede zwischen den Maßnahmengruppen werden in Abbildung 22 zusammengefasst. Die Teilmaßnahmen der Förderung extensiver Produktionsverfahren (NAU/BAU-A) erreichen die meiste Fläche (180.426 ha), dies entspricht 50 % der gesamten Förderfläche im Jahr 2011, was insbesondere auf die hohen Flächenanteile in den Mulch- und Direkt-Saatverfahren (A2) sowie der umweltfreundlichen Gülleausbringung (A3) zurückzuführen ist. Sie haben im Vergleich zu anderen Teilmaßnahmen, wie z. B. den Blühstreifen (A5/A6), keine Biodiversitätsziele, geringere Anteile an positiv bewerteten Einzelkriterien, sind aber auch deutlich kostengünstiger (rd. 91 Euro/ha bei A2 vs. 575 Euro/ha bei A5, Abbildung A 15). Die Maßnahmen der Grünlandextensivierung (B) sowie des Ökolandbaus (C) zeigen bei deutlich geringeren Flächenumfängen (etwa ein Drittel der extensiven Produktionsverfahren) eine deutlich höhere Anzahl an positiv bewerteten Einzelkriterien, die zudem größer als die Anzahl neutraler Bewertungen ist. Für das KoopNat insgesamt gelten ähnliche Aussagen wie für die beiden vorgenannten Maßnahmen. Das Ergebnis wird jedoch stark durch die Einschätzung der zwei Gastvogelmaßnahmen beeinflusst und fällt für einzelne Maßnahmen deutlich besser aus (Abbildung A 15). Das könnte auch die deutlich höheren Kosten je Hektar Förderfläche im Vergleich zu NAU/BAU-B rechtfertigen. Die Grundwasserschonende Landbewirtschaftung nimmt den geringsten Flächenanteil ein und erzielt mit Abstand den geringsten Anteil positiv bewerteter Kriterien. Tendenziell ist Abbildung 22 die Aussage zu entnehmen, dass höhere Kosten auch bessere Wirkungen (Anteil der positiv bewerteten Kriterien) nach sich ziehen.

Abbildung 22 Ausprägung der Bewertungskriterien im NAU/BAU, der GSL sowie im KoopNat



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Tabelle A 18, sowie des Jahresberichts 2011 (ML, 2012c).

Maßnahmen, die eine Extensivierung der Landwirtschaft zur Folge haben (z. B. Grünlandextensivierung), haben für sämtliche Vogelarten des niedersächsischen/bremischen Feldvogelindikators positive Auswirkungen. Insbesondere durch den zeitweiligen oder kompletten Verzicht von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln profitieren die Vogelarten über das erweiterte Nahrungsangebot. Großen Nutzen aus den Agrarumweltmaßnahmen ziehen vor allem Offenlandvögel, insbesondere die Wiesenvögel. Aus ihrem primären Lebensraum während der Intensivierungsphase der Landwirtschaft vertrieben (übermäßige Entwässerung und Kultivierung von Mooren, zunehmende Schnitthäufigkeiten, Erhöhung der Besatzdichten, Grünlandumbruch), wird ihnen mit der Grünlandextensivierung und den extensiven Produktionsverfahren (67 % der geförderten Fläche) ein Sekundärlebensraum geboten, der es ihnen ermöglicht einst besiedelte Bereiche neu zu erschließen (Flade, 1994) oder neue Lebensräume zu besiedeln (z. B. der Kiebitz auf Ackerflächen).

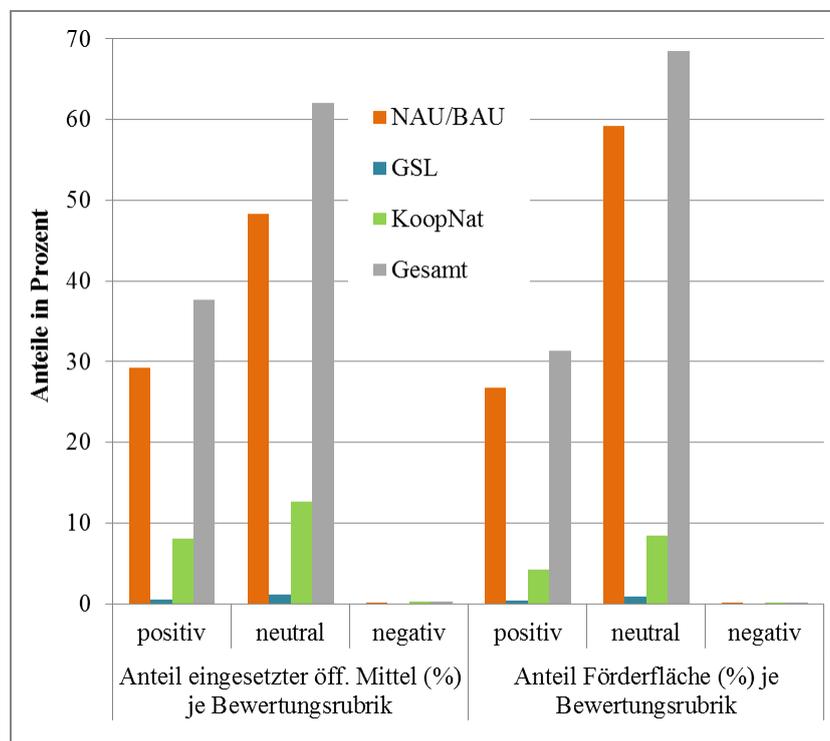
Die für viele Vogelarten wichtigen Randstrukturen werden im Regelfall nicht direkt durch Agrarumweltmaßnahmen gefördert. Eine Ausnahme bildet die Grünlandextensivierung mit Ruhephase/Schonstreifen (B3), die in der Mahdvariante temporär Altgrasstreifen erhält. Die fehlende Förderung von Saum- und Gehölzstrukturen hat zur Folge, dass vor allem die Bruthabitate von Frei- und Höhlenbrütern kaum aufgewertet werden. Bei der Gilde der Bodenbrüter könnte der Umstand problematisch sein, dass theoretisch verbesserte Bruthabitate geschaffen werden (z. B. in Blühstreifen), deren Eignung in der Praxis durch ungünstige Bewirtschaftungszeitpunkte jedoch eingeschränkt wird. Die Praxisbedingungen können in diesem Bewertungsansatz nicht reflektiert werden. Auch die tatsächlichen Wirkungen auf Vogelarten mit großen Raumansprüchen (z. B. Feldlerche, Kiebitz) können hier nicht berücksichtigt werden. Gerade die hochwirksamen Maßnahmen des KoopNat im Ackerbau haben keine großen Flächenumfänge, so dass große arrundierte Fördergebiete in der Praxis kaum auftreten werden.

Bei der Betrachtung aller bewerteten Kriterien unabhängig von Vogelart und Fördervarianten wird die Verteilung der Wirkungen insgesamt ersichtlich (Abbildung 23). Die Grafik stellt die Anteile verausgabter öffentlicher Mittel je Bewertungsrubrik (positiv, neutral, negativ) im Vergleich zu den Förderflächenanteilen je Bewertungsrubrik dar. Es wird deutlich, dass mit knapp 38 % der eingesetzten öffentlichen Mittel gut 31 % der Förderflächen mit positiven Wirkungen auf die Feldvogel-Indikatorarten erreicht werden (Säule „Gesamt“). Bei den kostengünstigeren NAU/BAU-Maßnahmen verteilt sich dieses Verhältnis günstiger (29 % der Mittel für 27 % der Flächen), als bei den spezifischeren KoopNat-Fördervarianten (8 % der Gesamtmittel für 4 % der Förderflächen). Hier stehen positive „Allround-Wirkungen“ des NAU/BAU gegen (Zielarten-) spezifische Wirkungen des KoopNat (z. B. Ortolan, Uferschnepfe, Rotmilan).

Insgesamt wurden im Jahr 2011 15,2 Mio. Euro für positive Wirkungen (gemessen an den positiv bewerteten Wirkungskriterien) gegenüber 24,9 Mio. Euro für Maßnahmenbestandteile ohne Wirkungen (Kriterien mit neutralen Wirkungsbewertungen) verausgabt

(Tabelle A 19). Die negativen Wirkungsanteile, die je nach tatsächlicher Maßnahmenumsatz optional auftreten können, spielen mit 0,1 Mio. Euro keine bedeutende Rolle.

Abbildung 23 Verteilung von Fördermitteln und –flächen der Agrarumweltmaßnahmen im Jahr 2011 auf die Bewertungskriterien



Quelle: Eigene, vereinfachte Darstellung auf Grundlage von Tabelle A 18 sowie des Jahresberichts 2011 (ML, 2012c).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Agrarumweltmaßnahmen generell einen Einfluss auf die untersuchten Offenlandvögel haben. Der niedersächsische/bremische Feldvogelindikator kann daher prinzipiell Wirkungen der Agrarumweltmaßnahmen des *PROFIL* abbilden. Die Wirkungen der Agrarumweltmaßnahmen fallen dabei überwiegend neutral (56 % der bewerteten Kriterien), zu hohen Anteilen aber auch positiv aus (43 % der bewerteten Kriterien). Die Detailbetrachtungen zeigen jedoch, dass sehr viele Lebensraumansprüche der Indikatorvogelarten nur geringfügig positiv (z. B. allgemeine Verbesserung von Nahrungsgrundlagen) oder nicht beeinflusst werden (häufig kein Einfluss auf Bruthabitate), die Maßnahmeneffizienz daher in vielen Fällen nicht gut ausgeprägt ist. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass nur ein geringer Teil der untersuchten Maßnahmen direkt auf die Indikatorarten ausgerichtet ist. Die spezifisch ausgerichteten Maßnahmen sind alle Teil des KoopNat (Zielarten u. a. Ortolan, Rotmilan, Wiesenlimikolen Kiebitz und Uferschnepfe). Im Ackerbereich haben sie im betrachteten Jahr 2011 nur sehr geringe Flächenumfänge.

In Kapitel 4.2.2 wurden mögliche Mitnahmeeffekte der Teilmaßnahmen dargestellt. Werden die „wahrscheinlichen“ Mitnahmeeffekte bei den MDM-Verfahren, der umwelt-

freundlichen Gülleausbringung sowie dem Zwischenfruchtanbau hier berücksichtigt, so reduzieren sich die positiv angerechneten Kriterien bzw. Förderflächen und die verausgabten öffentlichen Mittel müssen den neutralen Wirkungen zugerechnet werden. Dadurch verringert sich die Förderfläche mit positiv eingeschätzten Bewertungskriterien um rd. 26.300 ha, wofür anteilig 1,4 Mio. Euro öffentliche Mittel im Jahr 2011 eingesetzt wurden.

Bei dem angewandten Bewertungsansatz bleibt zu berücksichtigen, dass viele Vogelarten stark diverse Habitatsprüche in Abhängigkeit der Jahreszeit, der Nahrungssuche, des Brutverhaltens usw. haben. Die meisten Agrarumweltmaßnahmen können so komplexe Ansprüche nur z. T. beeinflussen. Darüber hinaus ist für das Vorkommen und die Stabilität von Feldvogelpopulationen die Landschaftsstruktur mit Art, Umfang, Zeitpunkt und Verteilung von (land-, forst-, wasserwirtschaftlichen und anderen) Nutzungen sowie von Landschaftselementen von hoher Bedeutung. Für die Agrarumweltmaßnahmen gilt daher, dass es auf ein Art-individuelles, räumlich-zeitliches Verteilungsmuster ankommt, um einen maximalen Wirkungsgrad (Effektivität) zu erzielen. Eine solche Steuerung ist mit freiwilligen Maßnahmenangeboten zur sehr bedingt, z. B. über Förderkulissen, möglich.

Vor diesem Hintergrund muss die Möglichkeit der Wirkungsindikation von Feldvogelarten für ELER-Maßnahmen insgesamt, aber auch für Agrarumweltmaßnahmen als eingeschränkt betrachtet werden. Im Hinblick auf die Bewertungsfragen des CMEF muss der Ansatz der EU-KOM, Feldvögel als Indikatoren für die gesamte biologische Vielfalt zu sehen, daher umso vorsichtiger gehandhabt werden.

5 Beantwortung der Bewertungsfragen

Inwieweit hat das Programm Umweltziele integriert, um den Rückgang der biologischen Vielfalt umzukehren?

Inwieweit hat das Programm Umweltziele integriert und zur Verwirklichung der Gemeinschaftsprioritäten beigetragen im Hinblick auf:

- die Verpflichtung von Göteborg, den Rückgang der biologischen Vielfalt umzukehren?

Die Untersuchungsansätze zur Beantwortung dieser Bewertungsfrage umfassen die Analyse der Programmstrategie und der finanziellen Schwerpunktsetzung sowie die Prüfung der Interventionslogik von der Beschreibung der Ausgangslage bis zur Maßnahmenbeschreibung. Darüber hinaus wurden die Förderbestimmungen aller Maßnahmen im Hinblick auf Biodiversitätswirkungen untersucht.

Auf dem Gipfel von Göteborg im Jahr 2001 hatten sich die Mitgliedsstaaten der EU das Ziel gesetzt, den Verlust der biologischen Vielfalt bis 2010 zu stoppen und ggf. eine positive Trendumkehr zu erreichen. Trotz der Einrichtung des Natura-2000-Gebietssystems

wurde bereits 2008 deutlich, dass das gesteckte Ziel nicht erreicht wird. Im Jahr 2011 hat die EU-Kommission eine neue Biodiversitätsstrategie vorgelegt, mit quantifizierten Zielen bis 2020. Ein neues Umweltaktionsprogramm ist ebenfalls in Abstimmung.

Die strategischen Ansätze von *PROFIL* greifen die Ziele der Göteborg-Verpflichtung auf und etablieren sie in vielen Fällen bis auf die Maßnahmenebene. Zum Health Check im Jahr 2009 und danach wurden im Programm zusätzliche Impulse zum Schutz der biologischen Vielfalt durch neue Maßnahmen und Mittelaufstockungen im Schwerpunkt 2 gesetzt. Durch gleichzeitige Mittelaufstockungen in den anderen Schwerpunkten, hat sich die finanzielle Gewichtung des Umweltschwerpunktes 2 jedoch nicht verändert und erfüllt nach wie vor lediglich die verpflichtende Mindestausstattung mit 25 % der indikativen Mittelansätze. Vor dem Hintergrund der überragenden finanziellen Bedeutung des *PROFIL* für den Schutz der biologischen Vielfalt in Niedersachsen und Bremen ist die Strategie, sich auf einen Mindestansatz zu beschränken, zu hinterfragen, zumal die Mittel nicht ansatzweise ausreichen, um beispielsweise das prioritäre Schutzgebietsnetz mit Entwicklungsplänen und flächenbezogenen Maßnahmen abzudecken.

Die flächenhaften Biodiversitätszielsetzungen für den landwirtschaftlichen Bereich erreichen ca. 28 % der LF, zusätzlich wurden rd. 500 Entwicklungsvorhaben geplant. Im Forstbereich sind nur wenige direkte Ansätze zum Schutz der biologischen Vielfalt zu erkennen. Die besonders relevanten Maßnahmen umfassen den Waldumbau und die Waldumweltmaßnahmen, letztere allerdings ohne Umsetzung. Die Ziele der beiden Maßnahmen beschränken sich auf ca. 1,4 % des Privat- und Kommunalwaldes.

Auf die neue Biodiversitätsstrategie 2020 der EU-KOM, die konkrete Ziele für Natura-2000-Gebiete sowie Ziele für den Einsatz von Biodiversitätsmaßnahmen im land- und forstwirtschaftlichen Bereich setzt, wurde in den Änderungsanträgen bislang nicht eingegangen. Sie wird eine wichtige Grundlage für die neue Förderperiode sein.

Unabhängig von der finanziellen Schwerpunktsetzung ist das Programm weit davon entfernt Biodiversität als Querschnittsziel zu etablieren. Mit Ausnahme von Maßnahmen, deren primäres Ziel der Schutz von Arten und Biotopen ist, gibt es kaum Vorgaben für Projekte anderer Maßnahmen, die über den gesetzlichen Rahmen hinaus negative Wirkungen auf die biologische Vielfalt verringern oder positive Wirkungen generieren können.

Teile der Strategie und der Maßnahmen, insbesondere einige Agrarumweltmaßnahmen und die Entwicklung des ländlichen Erbes, sind stark auf das gemeinschaftliche Schutzgebietssystem Natura 2000 ausgerichtet und leisten somit direkte Beiträge zum Göteborgziel aus europäischer Perspektive. Die Lenkung der relevanten Maßnahmen erfolgt vorrangig über Förderkulissen, z. T. über Auswahlkriterien. Allerdings werden durch die besonders flächenrelevanten Agrarumweltmaßnahmen lediglich 16,5 % der LF in Natura-2000-Gebieten erreicht. D. h. über 93 % des Ackerlandes und fast drei Viertel des Grünlandes in Natura-2000-Gebieten bleiben ohne spezifische Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Inwieweit hat das Programm zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität beigetragen?

Inwieweit hat das Programm zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in ländlichen Gebieten beigetragen? Inwieweit hat das Programm insbesondere zu den (...) vorrangigen Bereichen zum Schutz und zur Förderung natürlicher Ressourcen und Landschaften in ländlichen Gebieten beigetragen?

- Biodiversität sowie Schutz und Entwicklung von Agrar- und Forstsystemen mit hohem Naturwert und traditionellen Agrarlandschaften?

Die Untersuchungsansätze zur Beantwortung dieser Bewertungsfrage fokussieren auf die für die Thematik relevanten Maßnahmen mit potenziell positiven oder negativen Biodiversitätswirkungen. In einem Bottom-up-Ansatz wurden alle relevanten Maßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung auf die biologische Vielfalt qualitativ bewertet und mit ihrem derzeitigen Umsetzungsstand (erreichte Flächen, durchgeführte Vorhaben) soweit wie möglich in Bezug zur Programmfläche gesetzt. Ein weiterer Bewertungsansatz bedient sich der zwei Wirkungsindikatoren HNV und Feldvögel. Es werden mögliche Einflüsse von Agrarumweltmaßnahmen auf die Indikatorausprägungen untersucht. Aufgrund der Datenlage, des Untersuchungsaufwandes und methodischer Restriktionen können in diesen Analyseschritt nicht alle relevanten Maßnahmen einbezogen werden. Für den Einfluss von Agrarumweltmaßnahmen auf den HNV-Indikator sind über qualitative Abschätzungen hinaus quantitative Aussagen möglich.

Sowohl die Maßnahmen-basierte Bottom-up-Analyse als auch die Anwendung der zwei Wirkungsindikatoren Feldvögel und HNV zeigen, dass von den betrachteten Maßnahmen überwiegend positive Wirkungen auf die Biodiversität ausgehen. So haben ca. drei Viertel aller untersuchten (Teil-)Maßnahmen und Fördervarianten geringfügig oder deutlich positive Auswirkungen auf Arten und Lebensräume (Abbildung 24). Alle Agrarumweltmaßnahmen leisten mehr oder weniger starke positive Beiträge zur Erhaltung von Feldvogelpopulationen, wobei zu berücksichtigen ist, dass Wirkungen artspezifisch unterschiedlich ausfallen. Agrarumweltmaßnahmen in HNV-Stichprobenflächen liegen zu 71 % auf HNV-Flächen, womit starke Zusammenhänge zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen nahegelegt werden. Allerdings lassen sich Korrelationen zwischen Maßnahmen- und HNV-Vorkommen statistisch nur für Teile des Kooperationsprogramms Naturschutz absichern. Die Korrelationsanalysen lassen keine Aussagen über die tatsächliche Kausalität zwischen Agrarumweltmaßnahmen und HNV zu, jedoch kann begründet vermutet werden, dass viele Flächen mit HNV-Ausprägung durch Agrarumweltmaßnahmen gepflegt und erhalten werden und nur im geringen Umfang neu geschaffen werden. Für viele HNV-Strukturelemente sind die Zusammenhänge bislang nicht zu erklären.

Abbildung 24 zeigt eine Klassifizierung der Fördertatbestände im Hinblick auf ihre Wirkungsstärke auf die biologische Vielfalt in der Land- und Forstwirtschaft im Programmgebiet. Es wird deutlich, dass gut ein Viertel der öffentlichen Mittel, die bis 2011 im

Rahmen von *PROFIL* verausgabt wurden, in Maßnahmen mit positiver Biodiversitätswirkung geflossen sind, ein Großteil davon in *light-green*-Maßnahmen.

Die flächenhafte Wirkung des Programms, auch hier insbesondere der Maßnahmen aus Schwerpunkt 2, auf die Biodiversität ist sowohl in der Normallandschaft als auch in den Schutzgebieten gering einzustufen (Abbildung 24). Daher sind trotz der ermittelten guten Biodiversitätswirkungen im lokalen (z. B. auf Blühstreifen) und z. T. regionalen Maßstab (z. B. in den Sandheiden) keine nennenswerten Impulse zur Verbesserung der Gesamtlage der Biodiversität in Niedersachsen und Bremen zu erwarten. Die beiden Indikatoren, für Flächen mit hohen ökologischen Wertigkeiten (HNV) und Feldvögel, zeigen negative Trends, der Feldvogelindikator nicht erst seit der laufenden Förderperiode. Die geschilderten Zusammenhänge deuten darauf hin, dass ohne die Umsetzung von *PROFIL* noch stärkere negative Trends bei den Wirkungsindikatoren zu verzeichnen wären.

Abbildung 24 *Light- und dark green-Programmwirkungen auf die Biodiversität*

	Wirkung auf Biodiversität	
	light green (+)	dark green (++)
Teil-/Maßnahmen, Fördervarianten (n)	12	16
° Anteil an relevanten Teil-/Maßnahmen (%)	32,4	43,2
Fläche (ha)	175.297	64.328
° Anteil an der LF (%)	4,6	2,1
° Anteil an relevanten Maßnahmenflächen (%)	26,5	9,7
Vorhaben (n)	1.964	487
° Anteil an relevanten Vorhaben (%)	35,1	8,7
Kosten (Mio. EUR)	278,5	93,8
° Anteil an Gesamtkosten des Programms (%)	19,8	6,7

Gesamtheit der relevanten Teil-/Maßnahmen, Fördervarianten n = 37.

Gesamtheit der relevanten Brutto-Förderfläche ha = 660.446.

Gesamtkosten des Programms bis Dez. 2011 Mio. Euro = 1.406,7.

Quelle: Eigene Darstellung.

Es fließen nur knapp sieben Prozent oder 94 Mio. Euro in Maßnahmen mit anspruchsvolleren Regelungen, die nicht nahe am Referenzniveau der Cross-Compliance-Auflagen, den anerkannten Regeln der Technik oder der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft liegen (*dark green* Maßnahmen, Wirkung ++)²⁷ und somit stark positive Wirkungen erzielen können. Dabei handelt es sich um knapp 10 % der im Vertiefungsthema als relevant herausgearbeiteten Maßnahmenflächen und 9 % der Projekt- und Betriebsförderungen. Der finanzielle und flächenhafte Einsatz von wirkungsstarken/*dark green* Maßnahmen für

²⁷ Auch als „broad brush versus deep and narrow“ bezeichnet (GD Agri, 2005).

die biologische Vielfalt ist somit insgesamt gering. Größere Anteile umfassen die häufig horizontal ausgelegten *light green* Maßnahmen auf knapp 175.300 ha und annähernd 2.000 geförderten Vorhaben. Beide Bewertungskategorien zusammen erreichen rd. 6,8 % der LF und 6,1 % der Waldflächen bzw. rd. 9 % des Privat- und Kommunalwaldes in Niedersachsen und Bremen. Unter den forstwirtschaftlichen Maßnahmen überwiegen dabei die wenig und nur indirekt wirksamen Maßnahmen zur Bodenschutzkalkung und Standortkartierung. Insgesamt zeigt Abbildung 24 eine Diskrepanz zwischen der hohen Anzahl von häufig auf spezifische Aspekte der biologischen Vielfalt ausgerichteten *dark-green*-Fördertatbeständen und den geringen Anteilen an eingesetzten öffentlichen Mitteln für diese Maßnahmen und folglich auch geringen erreichten Flächenumfängen im Programmgebiet.

Gleichzeitig sind auf dem überwiegenden Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen intensive Produktionsverfahren zur Nahrungsmittel- und neuerdings zur Energieerzeugung zu verzeichnen, die in ihrer Summe vmtl. einen wesentlich größeren nachteiligen Einfluss auf die biologische Vielfalt haben, als durch Programmmaßnahmen ausgeglichen werden könnte. So wurde in Kapitel 2 der anhaltende Stickstoffüberschuss als Indikator für Beeinträchtigungen der Biodiversität erörtert, genauso wie der durch das EEG induzierte starke Anstieg der Maisanbauflächen. Gleichzeitig führt der fortschreitende Strukturwandel in der Landwirtschaft mit immer weiteren Intensivierungstendenzen u. a. zu rückläufiger Weidehaltung von Tieren, größeren Produktionseinheiten mit weniger Randstrukturen, geringerer Fruchtfolgevielfalt, größerer Schlagkraft und zu einer regional ausgeprägten Nutzungshomogenisierung. Die z. T. extremen Preisausschläge für Marktfrüchte, insbesondere für Getreide, machen einen intensiven, auf wenige Feldfrüchte begrenzten Anbau für die Landwirte attraktiv. Förderprämien für biodiversitätsrelevante Maßnahmen können da kaum mithalten und auch nicht in so kurzer Zeit reagieren.

Darüber hinaus sind auch innerhalb des Programms widersprüchliche Ziele zu verzeichnen, die einer effektiven und effizienten Biodiversitätsförderung entgegenstehen. So ist ein Teil des Maßnahmensets auf die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung und Wachstum ausgerichtet, die mittel- und langfristig die Grundlagen für den Biodiversitätsschutz verändern. Dazu zählen z. B. das AFP, die Flurbereinigung, der land- und forstwirtschaftliche Wegebau oder die Diversifizierung von Betriebseinkommen. Alle diese Maßnahmen haben für sich genommen keine oder nur im Einzelfall negative Biodiversitätswirkungen, sind in ihrer Summe jedoch Teil des allgemeinen (gewollten) Agrarstrukturwandels und dienen einer intensiveren Nutzung der Wälder, mit erheblichen Wirkungen auf die Landschaftsausstattung mit Arten und Lebensräumen.

Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, dass zwar positive Auswirkungen des Programms auf die Ausprägungen der HNV- und Feldvogel-Wirkungsindikatoren abgelei-

tet werden können, diese Effekte jedoch auf so wenige Einzelflächen beschränkt bleiben, dass die kritische Schwelle für einen landesweit messbaren Effekt offensichtlich nicht erreicht wird. Die Basisindikatoren²⁸ zeigen dies anhand negativer Trends. Damit entspricht die Entwicklung in Niedersachsen und Bremen den nationalen sowie europaweiten negativen Trends. Neben zu geringer Wirkungsintensitäten eines Großteils der Maßnahmen (neutrale Wirkung oder nur *light green* Wirkung) und geringer Flächenanteile der Maßnahmen in der Agrarlandschaft, spielen die externen treibenden Kräfte dabei eine wesentliche Rolle.

6 Empfehlungen

Niedersachsen und Bremen stehen vor der Herausforderung die biologische Vielfalt einerseits in prioritären Gebieten, wie FFH-, Vogelschutz-, Naturschutzgebieten, Nationalparks und im Biosphärenreservat zu sichern, andererseits Mindestqualitäten der Landschaft und ihrer Artenausstattung in der Normallandschaft zu gewährleisten. In beiden Fällen kann dies nur in Zusammenarbeit mit der Land- und Forstwirtschaft als größte Flächennutzer geschehen. In beiden Fällen sind die Flächennutzer sowohl Auslöser für Biodiversitätsdefizite, z. B. durch große Produktionseinheiten und hohe Schlagkraft, enge Fruchtfolgen, hohe Produktionsintensitäten im Acker- und Grünland, z. T. mit erheblichen Stickstoffbilanzüberschüssen und intensivem Pflanzenschutzmitteleinsatz in der Landwirtschaft, als auch Profiteure von verbesserten Ökosystemdienstleistungen, die auf hoher Biodiversität beruhen, z. B. erhebliche Ertragsmehrleistungen durch Wildbienenbestäubung, stabilere Waldökosysteme durch standortheimische Mischbestände und Altersklassendurchmischung oder bessere chemische Qualität von Gewässern durch hohe Selbstreinigungskräfte.

Vor dem Hintergrund der Biodiversitätsstrategie 2020 der EU-KOM liegen klare Schwerpunkte auf dem Schutzgebietssystem Natura 2000, bestehend aus FFH- und Vogelschutzgebieten sowie von Ökosystemdienstleistungen, darunter insbesondere land- und forstwirtschaftlich genutzte bzw. gestaltete Ökosysteme. Damit sind ca. 299.000 ha LF und ca. 60.000 ha Privat- und Kommunalwald in Natura-2000-Gebieten adressiert, sowie eine hinreichende Ausstattung von 2,3 Mio. ha LF mit „grünen Infrastrukturen“, intakten Ökosystemen und sonstigen angepassten Flächennutzungen, die verbesserte Ökosystemdienstleistungen gewährleisten. Privat- und Kommunalwaldflächen außerhalb des Natura-2000-Gebietssystems umfassen rd. 703.000 ha, wo ebenfalls Mindeststandards zu erfüllen sind, z. B. hinsichtlich der Erhaltung von FFH-Lebensraumtypen.

²⁸ Das gilt insbesondere für den Feldvogelindikator, als vorläufige Aussage aber bereits auch für den neu etablierten HNV-Indikator.

In Anbetracht der herausragenden Bedeutung der ELER-Förderung für die Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in Niedersachsen und Bremen, sollte ein neues Programm für den ländlichen Raum folgende Punkte berücksichtigen.

Empfehlungen an die Länder

- Vor dem Hintergrund starker Defizite in der Arten- und Lebensraumausstattung, beeinträchtiger Ökosystemdienstleistungen und hoher Synergien zum Klima- und Wasserschutz, soll eine deutlichere finanzielle Schwerpunktsetzung zugunsten von biodiversitätsrelevanten Maßnahmen erfolgen. Damit sollen die Anteile von *dark-green*-Maßnahmen in Schutzgebieten erhöht werden.
- Für die Umsetzung von *dark-green*-Maßnahmen im Privatwald (bspw. Waldumweltmaßnahmen) erscheint die Etablierung eines funktionalen Antrags- und Kontrollverfahrens wichtig. Daneben ist die finanzielle Attraktivität und, wie bei allen forstlichen Maßnahmen, die intensive Beratung bzw. Betreuung der Waldbesitzer entscheidend, um die Akzeptanz für Naturschutzmaßnahmen zu fördern.
- *Light-green*-Maßnahmen mit hohen Mitnahmepotenzialen sollen gestrichen oder soweit möglich durch zusätzliche Auflagen für den Biodiversitätsschutz deutlich aufgewertet werden.
- Auf bestimmten Standorten, z. B. auf organischen Böden, entlang von Gewässern, Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand, sehr leichten und ertragsarmen Böden usw. sind Ressourcenschutz-Synergien besonders gut zu erzielen. Sie sollen daher vorrangig adressiert bzw. besonders gefördert werden. Durch die entstehenden Synergien multifunktionaler Maßnahmen lassen sich im Sinne eines Ökosystemdienstleistungsansatzes auch höhere Prämien rechtfertigen (*public money for public goods*).
- Biodiversität soll als Querschnittsziel im Programm etabliert werden, d. h. alle Maßnahmen sind auf ihre Biodiversitätswirkung hin zu überprüfen und zu optimieren: Positive Wirkungen sollen als Nebeneffekte ausgelöst und negative Wirkungen vermieden werden. Maßnahmen, die bislang ohne Biodiversitätswirkung sind, können z. B. durch Nebenbestimmungen für den Schutz der biologischen Vielfalt aufgewertet werden, ohne die originären Hauptziele dabei aufzugeben (z. B. Zusatzverpflichtungen im AFP, wie verpflichtenden Weidegang oder Verbot der Narbenerneuerung im Grünland mit Ausgleichszulage).
- Konkurrierende Ziele sollen transparent gemacht werden. Sie treten z. B. auf zwischen der Förderung der Wettbewerbsfähigkeit und der Erhaltung von (extensiven) Weidesystemen oder zwischen der Erschließung von Holzvorräten durch forstlichen Wegebau und Erhaltung von Alt- und Totholz und großflächig unzerschnittenen Waldflächen. Bei nicht lösbaren konkurrierenden Zielen ist eine begründete Prioritätensetzung im Rahmen der Strategie erforderlich.
- Die Umsetzungsqualität sowie die Akzeptanz von Biodiversitätsmaßnahmen soll durch eine flächendeckende, verpflichtende Beratung und laufende Betreuung verbes-

sert werden. Die Berater sollen auch hinsichtlich der inhaltlichen Zielstellungen der Maßnahmen fachliches Knowhow besitzen.

- Es soll eine landesweite Übersicht über Erhaltungs- und Entwicklungsbedarfe für den Schutz der biologischen Vielfalt als Planungsgrundlage geschaffen werden. Darin sollen Flächenumfänge, Nutzungen, Pflegehinweise und erforderliche Finanzmittel dargestellt werden. Je nach gewählter Ebene bieten sich dazu z. B. eine Biodiversitätsstrategie oder ein Landschaftsprogramm an.

Empfehlungen an den BUND

- Das Instrument der GAK soll stärker auf hoch wirksame Biodiversitätsmaßnahmen ausgerichtet werden. Dazu sollen einerseits die Förderbestimmungen strenger gefasst (z. B. hinsichtlich Düngereinsatz), andererseits zusätzliche freiwillige Module für bestehende Maßnahmen angeboten werden (z. B. erweiterte Saatreihenabstände oder Anbau von Sommergetreide nach Zwischenfrüchten, Belassen von Altgrasstreifen im Grünland, Reduzierung von Viehbesatzdichten oder Verschiebung von Mahdterminen im Grünland).

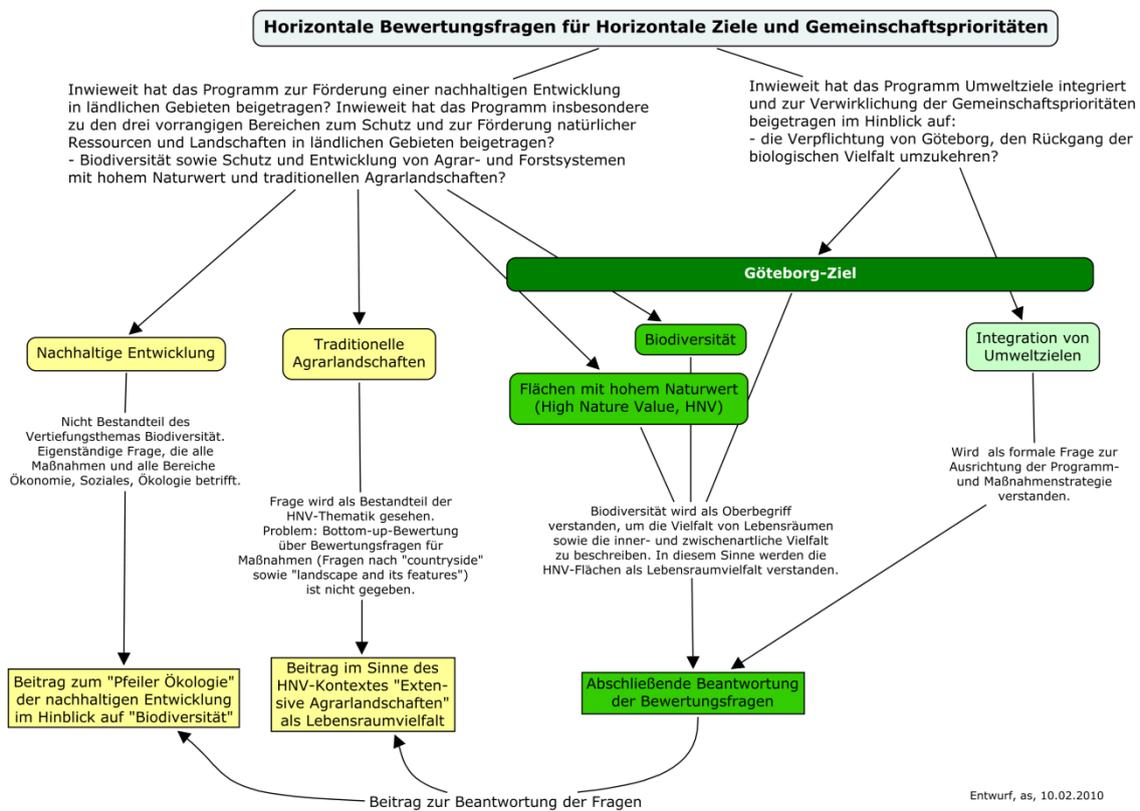
Empfehlungen an die EU

- Das Berechnungssystem für Prämien für Agrarumweltmaßnahmen soll sich stärker an den erbrachten Leistungen ausrichten und nicht nur an den zusätzlichen Kosten und Einkommensverlusten der Land- und Forstwirte gemessen werden. Auf diese Weise können insbesondere Maßnahmen mit Synergieeffekten bei mehreren Ressourcen für freiwillige Teilnehmer attraktiver gestaltet werden.
- Die Anwendbarkeit der HNV- und Feldvogel-Indikatoren als Programm-Wirkungsindikatoren ist methodisch schwierig. Sie lassen sich - ebenfalls mit Einschränkungen - nur für einen Teil der Maßnahmen sinnvoll einsetzen. Es soll daher darüber nachgedacht werden Biodiversitätswirkungen des Programms über zusätzliche Indikatoren abzubilden.
- Der Einsatz der zwei Wirkungsindikatoren für die Wirkungen der 1. und 2. Säule der Agrarpolitik zusammen in der nächsten Förderperiode ist zu hinterfragen.

7 Anhang

7.1 Zu Kapitel 1 Einleitung

Abbildung A 1 Operationalisierung der Horizontalen Bewertungsfragen für das Vertiefungsthema Biodiversität



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Horizontalen Bewertungsfragen (GD Agri, 2006).

7.2 Zu Kapitel 2 Bewertungskontext

Verwendete Daten

Für die Programmbewertung werden unterschiedliche Datenquellen genutzt (Tabelle A 1). Der Schwerpunkt liegt auf sekundären Datenquellen, wie z. B. den Programm- und Finanzplanungsdokumenten, den Förderdaten, den InVeKoS-Datenbeständen, Erfassungen zu Feldvogel- und HNV-Beständen sowie Literaturanalysen. Unter den selbst erhobenen Primärdaten sind Leitfaden gestützte mündliche Befragungen sowie schriftliche Befragungen zu erwähnen. Außerdem wird in vielen Fällen auf Ergebnisse der Maßnahmenbewertungen zur Halbzeit und zum Jährlichen Zwischenbericht 2011 zurückgegriffen. Verwendete Datengrundlagen sind dort dokumentiert.

Tabelle A 1 **Verwendete Datenquellen**

Datenart	Datenquelle	Verwendung in		
		Kap. 2	Kap. 3	Kap. 4
Primär	Leitfaden gestützte Befragung			x
	Standardisierter Fragebogen			x
Sekundär	Ergebnisse der Maßnahmenbewertungen			x
	Feldvogelindex	x		x
	Förderdaten			x
	Förderrichtlinien, Auswahlkriterien			x
	HNV-Kartierung (GIS)	x		x
	Indikative Finanzpläne		x	x
	InVeKoS-(GIS-) Daten	x		x
	Schlagskizzen 2011			x
	Landesstatistik und Agrarstatistik	x		x
	Literatur			x
	Monitoring 2007 bis 2011		x	x
	Programmdokumente	x	x	
	Schutzgebiete (GIS)	x		x

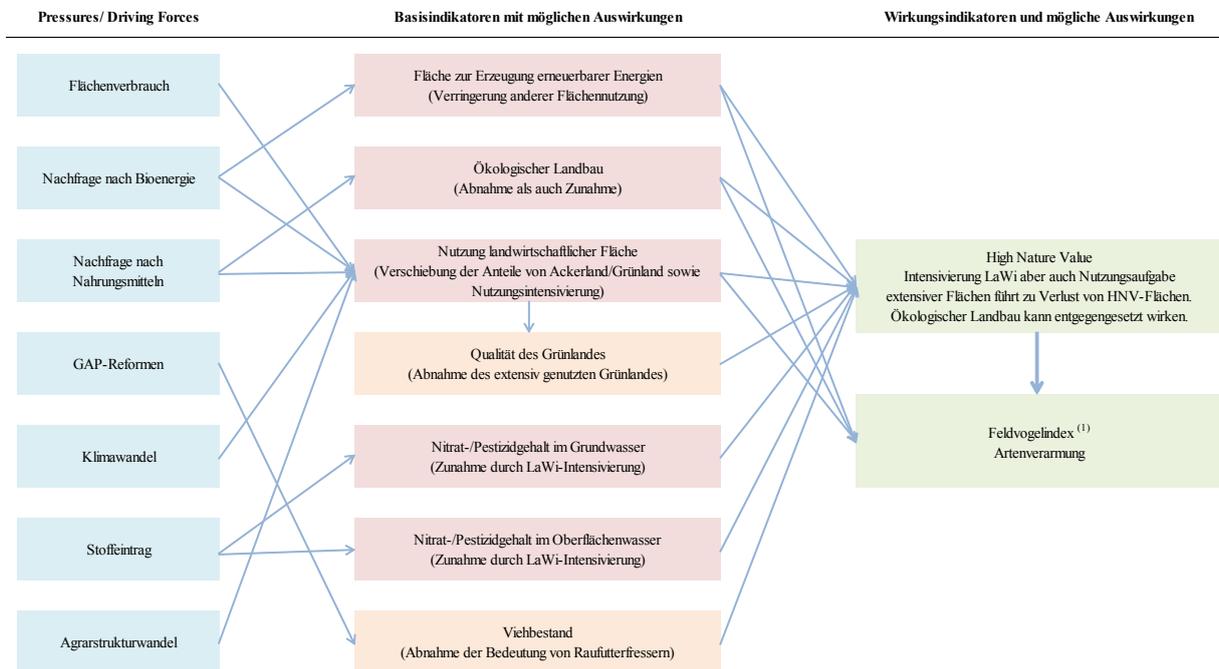
Quelle: Eigene Darstellung.

Soweit möglich und dem erforderlichen Differenzierungsgrad entsprechend, werden auf Ebene des finanziellen Inputs sowie des physischen Outputs Monitoringdaten verwendet, wie im Jahresbericht für 2011 dokumentiert (ML, 2012c). Damit soll eine möglichst hohe Datenkonsistenz sichergestellt und auch die Vergleichbarkeit zu anderen Evaluationsaktivitäten verbessert werden, die auf denselben Datenstand zurückgreifen. Dort wo eine stärkere Differenzierung erforderlich ist (Teilmaßnahmen) wird auf Förder- und/oder InVeKoS-Daten zurückgegriffen, soweit sie vorliegen.

Von besonderer Bedeutung sind räumliche Daten für die Verarbeitung in Geografischen Informationssystemen, um z. B. Lageidentitäten von HNV-Flächen oder Schutzgebieten

und Förderflächen oder -projekten feststellen zu können. Außer für einen Teil der Maßnahmen aus dem Schwerpunkt 2 sind solche Daten eher die Ausnahme.

Abbildung A 2 **Mögliche Wirkungsbeziehungen zwischen den treibenden Kräften, Basisindikatoren und Wirkungsindikatoren**



⁽¹⁾ Stellvertretend für die gesamte Artenvielfalt

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle A 2 Kategorien von Wäldern und deren Bedeutung für den HNV-Indikator

Waldkategorie		HNV Relevanz
Plantagen	Durch Anpflanzung/Wiederaufforstung entstanden Eingeführte Arten bzw. intensiv bewirtschaftete Bestände Bestehend aus einer oder zwei Arten, gleiche Altersklassen, gleichmäßige Abstände Wenn seit geraumer Zeit nicht mehr intensiv bewirtschaftet, können daraus naturnahe Wälder entstehen	kein HNV
Naturnahe Wälder	Wälder deren natürliche Struktur, Zusammensetzung und Funktion durch anthropogene Maßnahmen verändert wurde Die meisten europäischen Wälder fallen unter diese Kategorie	tlw. HNV
Natürliche (unberührte) Wälder	Wälder deren Zusammensetzung und Funktion durch natürliche Prozesse aber ohne wesentliche anthropogene Einflüsse geformt wurden	HNV

Quelle: Eigene Darstellung nach (EEN, 2009).

7.3 Zu Kapitel 3 Prüfung der Programmstrategie und relevante Maßnahmen mit Biodiversitätswirkung

Tabelle A 3 Naturschutzförderung außerhalb von PROFIL

Projekt/ Programm	Projektgebiet		Finanzvolumen [Mio. Euro] ¹⁾	Zeitraum [Jahr]	
	Lage	Größe [ha]			
Naturschutzgroßprojekt BfN	Hammeniederung	2.715	16,00	1995-2009	
	Nieders. Drömling	4.237	9,05	2002-2012	
	Hann. Moorgeest	5.505	5,60	2006-2016	
E+E-Vorhaben Erlebnis Grünes Band, Harz ohne Grenzen	Elbe, Altmark, Wendland, Harz	k.A.	k.A.	2005-2010	
LIFE-Natur, 3 Projekte ³⁾	Dümmer, Ems, Cuxhaven	k.A.	6,00	2002-2009	
EFRE „Natur erleben“	nach Gebietskulisse	k.A.	0,68	2007-2010	
Weißstorchprogramm	Ostniedersachsen, Weser, Elbe	k.A.	3,5	1989-laufend	
Fischotterprogramm		k.A.		1991-laufend	
Fliegewässerprogramm		k.A.		1989-laufend	
Feuchtgrünlandschutzprogramm		k.A.		laufend	
Moorschutzprogramm		alte Abtorfungsgebiete		k.A.	1981-laufend
Wallheckenprogramm		Ostfriesland, Lkr. AUR, LER, WTM		k.A.	0,22 bis 2007 ²⁾
Pflege- u. Entwicklungsmaßnahmen	NSG, Natura-2000	k.A.	12,60	laufend	
Spezielle Artenschutzmaßnahmen	Großschutzgebiete	k.A.	23,80	laufend	
	landesweit	k.A.	7,00	laufend	
	z. B. Birkhuhnschutz Lüneburger Heide				
	z. B. Goldregenpfeiferschutz in Mooren				
	z. B. Kücken-, Gelegeschutzprogramm in Feuchtwiesen in Vogelschutzgebieten				
z. B. Wiesenweihen-, Rohrweihenschutz im Rheiderland					
Summe (Minimum)		12.457	84,45		

1) Öffentliche Mittel, entweder Gesamtsumme je Projekt oder auf die Laufzeit 2007-2013 gerechnet soweit möglich.

2) Finanzierung bis Ende 2007 aus Landesmitteln (hier angegeben), ab 2008 über ELER-Code 323.

3) Insgesamt umfßt LIFE-Natur und Vorgängerprogramme acht Projekte in Niedersachsen mit einem Gesamtfördervolumen von 9,23 Mio. Euro im Zeitraum 1996 bis 2009. In der Tabelle wurden nur die Projekte berücksichtigt, die sich zumindest z. T. mit der Laufzeit des PROFIL decken.

Quelle: Eigene Zusammenstellung anhand der angegebenen Quellen.

Maßnahmen, die im Modulbericht nicht oder nicht vertieft berücksichtigt werden:

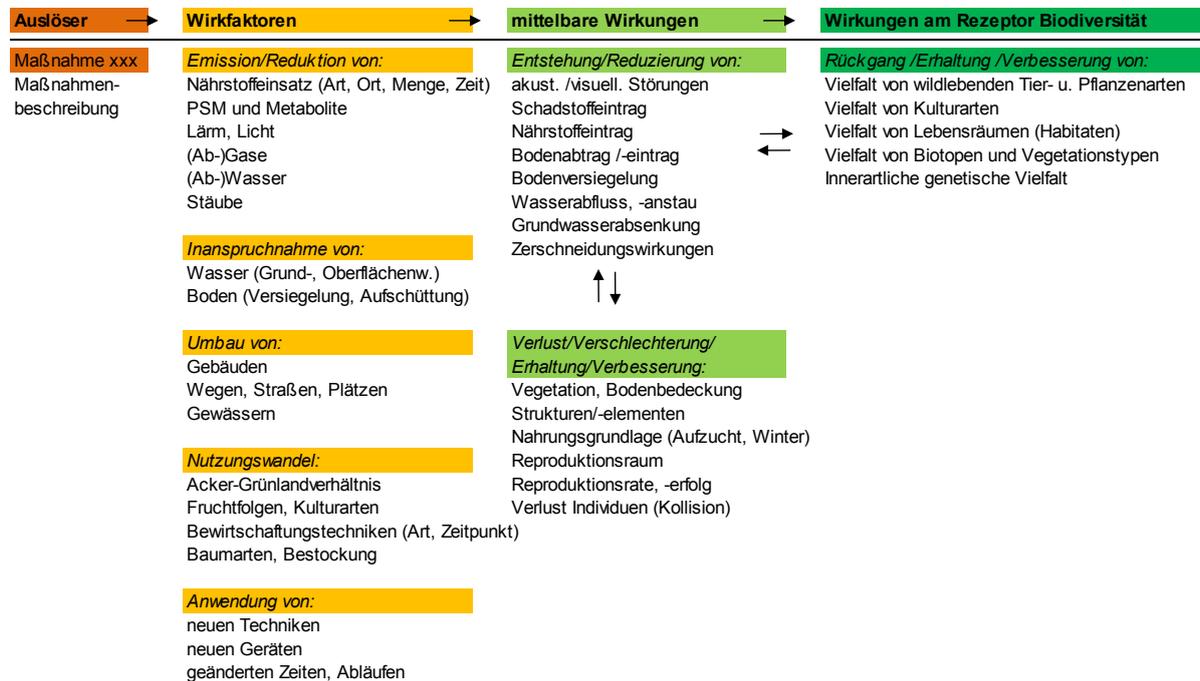
Die im Vertiefungsthema nicht vertieft berücksichtigten Maßnahmen sind:

- Berufsbildung (111): Wirkungsketten sehr indirekt, Kursprogramm nur in Ausnahmefällen direkt auf Biodiversitätsfragen ausgerichtet;
- Beratungsdienste (114): Wirkungsketten sehr indirekt, Beratung auf Cross-Compliance-Einhaltung ausgerichtet, daher z. T. Biodiversitätsaspekte berührt;
- Verarbeitung und Vermarktung (123): In Ausnahmefällen sehr indirekte Wirkungsketten denkbar;
- Beregnung (125-D): Noch keine Förderdaten vorliegend, keine Biodiversitätsziele, aber flankierende Ziele zur Umsetzung der Wasserrahmen-Richtlinien;
- Ausgleichszulage (212): Reine Ausgleichszahlung, ggf. indirekte Biodiversitätswirkungen über Grünlanderhaltung bislang nicht belegt;
- Nichtproduktive Investitionen, Spezieller Arten- u. Biotopschutz (216): noch keine Förderdaten vorliegend;
- Förderung des Fremdenverkehrs (313): Mögliche Biodiversitätswirkungen von Einzelprojekten sind nicht mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln;
- Dienstleistungseinrichtungen (321): Mögliche Biodiversitätswirkungen von Einzelprojekten sind nicht mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, Maßnahmen überwiegend im Gebäude-Bestand;
- Dorferneuerung (322): Mögliche Biodiversitätswirkungen von Einzelprojekten sind nicht mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, Bezug zu Biodiversitätsindikatoren nahezu unmöglich herstellbar, dennoch wichtige Biodiversitätswirkungen in Ortslagen zu vermuten, insbesondere im speziellen Artenschutz in/an Gebäuden oder in dörflichen Gewässern;
- Transparenz schaffen (331-A): Keine Biodiversitätsziele, ggf. sehr indirekte Wirkungsketten, schwer zu verorten;
- Kompetenzentwicklung (341): Keine Biodiversitätsziele, Planungs- und Moderationsprozesse mit offenem Ausgang und nur z. T. umsetzungsrelevant;
- Leader (4xx): Mögliche Biodiversitätswirkungen von Einzelprojekten sind nicht mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, untersuchte Projektlisten zeigen bislang minimalen Bezug zur Biodiversität.

7.4 Zu Kapitel 4 Maßnahmen und Programmwirkung

7.4.1 Lesehilfe, Methodik und Daten

Abbildung A 3 Beispiele für Wirkfaktoren und mögliche Wirkungspfade ohne direkte Pfadzuordnung als Checkliste zur Relevanzprüfung von Maßnahmen



Quelle: Eigene Darstellung.

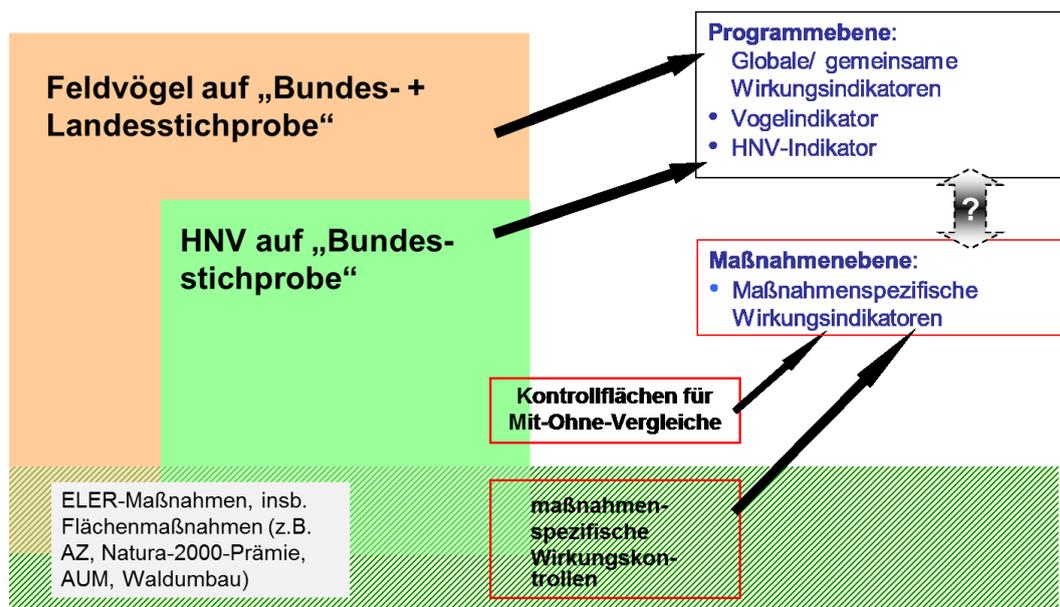
Methodik und Daten

Es gibt keine zentrale Datenquelle, die geeignet ist Biodiversitätswirkungen der EPLR zu bewerten. Daher muss auf verschiedene Datenbestände zugegriffen werden, die aus sehr unterschiedlichen Erfassungssystemen mit unterschiedlichen räumlichen Bezügen und Detaillierungsgraden stammen.

Zwischen den Erfassungssystemen für die **Flächenmaßnahmen** (insbesondere Agrarumweltmaßnahmen) bestehen z. T. räumliche Überschneidungen, überwiegend aber liegen sie räumlich getrennt (Abbildung A 4). Von den Bundesländern wurden maßnahmen-spezifische Wirkungskontrollen auf Vertragsflächen und im optimalen Fall geeigneten Referenzflächen ohne Vertragsbindung etabliert (in Abbildung A 4 „maßnahmenspezifische Wirkungskontrollen“ und „Kontrollflächen für Mit-Ohne-Vergleiche“). Sie betrachten spezifische Schutzgegenstände wie Tier- und Pflanzenarten, Vegetations- oder Biotopty-

pen. In Niedersachsen und Bremen wurden diese Flächen nicht anhand ihrer Lage im Stichprobenraster für die Basis-/Wirkungsindikatoren ausgewählt, eine räumliche Überschneidung ist damit bestenfalls zufällig vorhanden. Die Erfassung der HNV- und Feldvogelindikatoren erfolgt hingegen auf deutschlandweit repräsentativ ermittelten Stichprobenflächen von 100 ha (1 km²) Größe. Diese geschichtete Stichprobenziehung orientierte sich – da als Basisindikatoren ausgelegt – nicht an der Verteilung von Förderflächen, sondern berücksichtigt die Kriterien Standorttypen und Landnutzung (Heidrich-Riske, 2004).

Abbildung A 4 Räumliches Verhältnis von Flächen zur Erfassung von Indikatoren im Programmgebiet und für Wirkungskontrollen auf Maßnahmenebene



Quelle: Eigene Darstellung.

Die Auswertung von möglichen Korrelationen und ggf. Kausalitäten zwischen erfassten Indikatorausprägungen und Fördermaßnahmen ist somit auf die Fläche der Stichprobenquadrate reduziert.

Als problematisch für die Evaluation stellt sich sowohl die Herstellung der Verbindung zwischen den Ergebnissen verschiedener Monitoringebenen als auch, wie oben dargestellt, zwischen Maßnahmenflächen und Stichprobenflächen für HNV und Feldvögel dar.

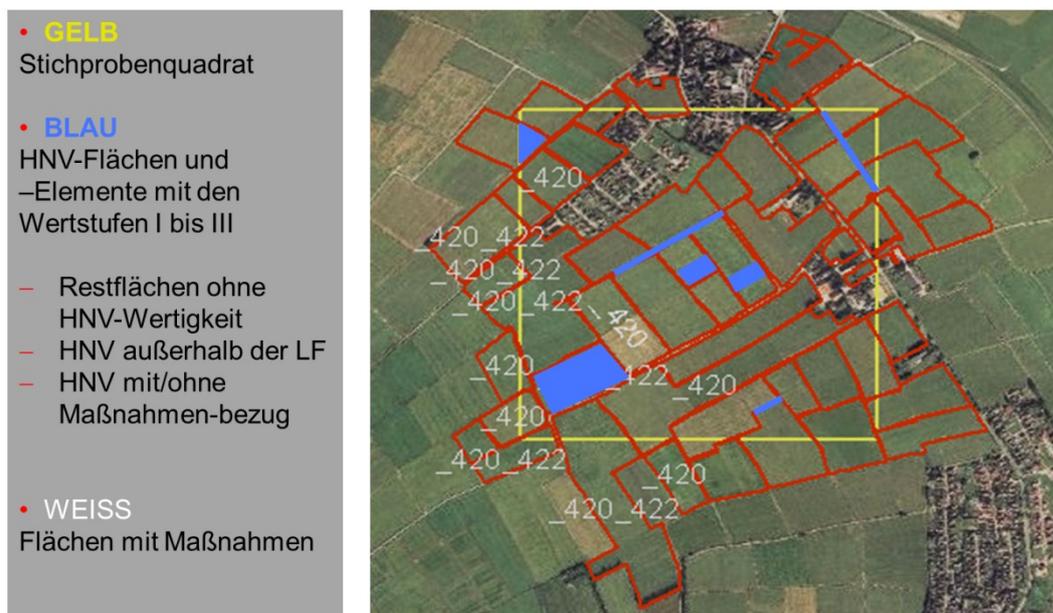
Der HNV-Indikator als Wirkungsindikator

High-nature-value farmland (HNV) wird in der Europäischen Union und in Deutschland als ein Basisindikator für die biologische Vielfalt genutzt. Im Folgenden soll die bundesdeutsche Erfassungsmethodik kurz dargestellt werden, um eine Einschätzung darüber zu

erhalten, in wieweit sich der Ansatz im Falle der Programmbewertung als **Wirkungsindikator** eignet.

Die HNV-Erfassung sieht einen stichprobenbasierten Ansatz auf 100 ha-großen Probeflächen vor. Die Probeflächen wurden mit Hilfe einer sog. geschichteten Stichprobenziehung ausgewählt (Heidrich-Riske, 2004; Mitschke et al., 2005), die ebenso für die Erfassung des Feldvogelindex genutzt werden. Der Stichprobenumfang beträgt in Niedersachsen und Bremen 122 Probeflächen. Die HNV-Erfassung erfolgt durch einmalige Begehungen im Gelände nur im agrarisch genutzten Offenlandbereich mittels einer Kartieranleitung (BfN, 2012b). Die erfassten HNV-Flächen und ein Grundstock an dazugehörigen Attributdaten werden GIS-technisch aufbereitet (Abbildung A 5).

Abbildung A 5 Lage von HNV- und Maßnahmenflächen im Stichprobenquadrat



Quelle: Eigene Darstellung mit fiktiven HNV-Flächen.

Tabelle A 4 zeigt die erfassten Flächentypen, differenziert in „Nutz- und Lebensraumtypen“ sowie „Landschaftselemente“. Darüber hinaus erfolgt in der Tabelle eine Einschätzung, welche HNV-Typen im Regelfall auf landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) zu finden sind und welche nicht. Diese Übersicht ist von hoher Bedeutung, da die untersuchten Agrarumweltmaßnahmen (fast) ausschließlich auf LF im Sinne des InVeKoS als Datenhaltendes System liegen. Die Einschätzung in Tabelle A 4 zeigt, dass fast alle „Landschaftselemente“ im Regelfall außerhalb der LF liegen werden, während fast alle „Nutz- und Lebensraumtypen“ auf der LF liegen. Bei einigen HNV-Typen ist die Lage auf der LF möglich, aber nicht sicher gewährleistet.

Tabelle A 4 Erfassung von HNV-Flächentypen sowie Einschätzung ihrer Lage auf bzw. außerhalb der LF

Kürzel	Flächentyp	Lage auf landwirtschaftlich genutzter Fläche, i.d.R. ...		
		LF	LF möglich	keine LF
Nutz- und Lebensraumtypen				
Gr	Grünland	x		
Ob	Obstflächen	x		
Ac	Ackerflächen	x		
Re	Rebflächen	x		
Br	Brachflächen		x	
Le	Sonstige Lebensräume des Offenlandes		x	
Landschaftselemente				
B	Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume			x
H	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze inkl. Gehölzsäume			x
K	Komplex-Elemente wie Feldraine und Böschungen mit Gehölzen			x
N	Naturstein- und andere Trockenmauern sowie Stein- und Felsriegel, Sand-, Lehm- und Lößwände			x
R	Ruderal- und Staudenfluren sowie Säume, inkl. Hochgrasbestände			x
S	Feuchtgebietselemente und Ufersäume: Seggenriede, Röhrichte und Staudenfluren nasser Standorte		x	
T	Stehende Gewässer bis 1 ha Größe			x
G	Gräben			x
W	Bäche und Quellen			x
U	Unbefestigte Feldwege / Hohlwege			x

LF = landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Eigene Darstellung unter Verwendung von (BfN, 2012b).

Diese Kurzübersicht zeigt somit, dass bei der Anwendung der HNV-Kartierung als Indikator für die Wirkung von (Agrarumwelt-) Maßnahmen, wie vom CMEF gefordert (Wirkungsindikator Nr. 5), nur ein Teil der HNV-Typen methodisch bedingt überhaupt von Relevanz sein kann. Darüber hinaus sieht die Kartieranleitung vor, dass „auch Flächen, die durch die Binnengrenze zur Nicht-Landwirtschaftsfläche angeschnitten werden, [...] berücksichtigt werden [sollen]: sie werden als Ganzes abgegrenzt und bewertet“ (BfN, 2012b; S. 4). Auch dadurch werden ggf. Flächen erfasst, die nicht in (direkten) Zusammenhang mit Agrarumweltmaßnahmen gebracht werden können. Gleichwohl können HNV-Typen außerhalb der LF im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen im ländlichen Raum stehen.

Für die Evaluierung stehen die InVeKoS-Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontroll-Systems zur Verfügung. Sie umfassen alle Betriebsflächen, die entweder Zahlungsansprüche aktivieren, d. h. Direktzahlungen aus der 1. Säule oder flächengebundene För-

derungen aus der 2. Säule enthalten, d. h. an ELER-Maßnahmen teilnehmen. Auswertungen zeigen, dass es erhebliche Abweichungen zwischen den Referenzsystemen gibt, was die mögliche Schnittmenge von kartierten HNV-Flächen und ELER-Flächen reduziert und somit die Analyse von Korrelationen zwischen beiden erschwert. Tabelle A 5 zeigt die tatsächlichen Flächengrößen von HNV-Typen bei unterschiedlichen Bezugsflächen in Niedersachsen. Es wird der HNV-Bestand auf der Gesamtfläche der in der Kartierung erfassten Stichprobenquadrate mit dem Bestand auf der Fläche der Schläge aus den digitalen Antragsskizzen 2010 verglichen. Während 67,8 % der kartierten HNV-Nutz- und Lebensraumflächen auch auf den Schlägen liegen (also knapp ein Drittel dieser HNV-Typen nicht im Bezugssystem für die Auswertung), werden von den HNV-Landschaftselementen nur 22,8 % durch die Schläge erfasst. Insgesamt liegt nur gut die Hälfte des tatsächlich erfassten HNV-Flächenumfangs innerhalb der bewirtschafteten Schläge.

Tabelle A 5 Umfang von HNV-Typen bei unterschiedlichen Bezugsflächen

HNV-Typen Kürzel Kurzbezeichnung		Fläche in der Stichprobe (ha)		Anteil (2) an (1) (%)
		insgesamt ¹⁾ (1)	auf Schlägen ⁴⁾ (2)	
Ac	Ackerflächen	102,6	97,0	94,5
Br	Brachflächen	69,9	38,6	55,2
Gr	Grünland	652,6	439,1	67,3
Le	Lebensraumtypen des Offenlandes	193,6	125,0	64,6
Ob	Obstflächen	22,1	6,0	27,2
Summe Nutz- und Lebensraumflächen		1.040,9	705,7	67,8
B	Baumreihen, Alleen, Einzelbäume	67,8	23,0	33,9
G	Gräben stehend u. fließend	113,2	19,8	17,5
H	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze	112,3	26,4	23,5
K	Komplexelemente	74,9	19,0	25,4
N	Natursteinmauern, Steinriegel	0,0	0,0	
R	Ruderal- u. Staudenfluren	23,3	5,7	24,4
S	Seggenriede, Schilfbestände, Ufersäume	40,8	9,4	23,1
T	Tümpel, Teiche, Weiher	4,2	1,2	27,5
U	unbefestigte Feldwege, Hohlwege	58,2	10,1	17,4
W	Wasserläufe u. Quellen mit Begleitstrukturen	15,7	2,0	12,7
Summe Landschaftselemente		510,3	116,6	22,8
Summe HNV		1.551	822	53,0

1) Bezugsfläche sind die Stichprobenquadrate mit jeweils 100 ha Fläche und allen darin enthaltenen HNV-Typen.

2) Bezugsfläche ist die Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) definiert über die Schlagskizzen der digitalen Antragsdaten.

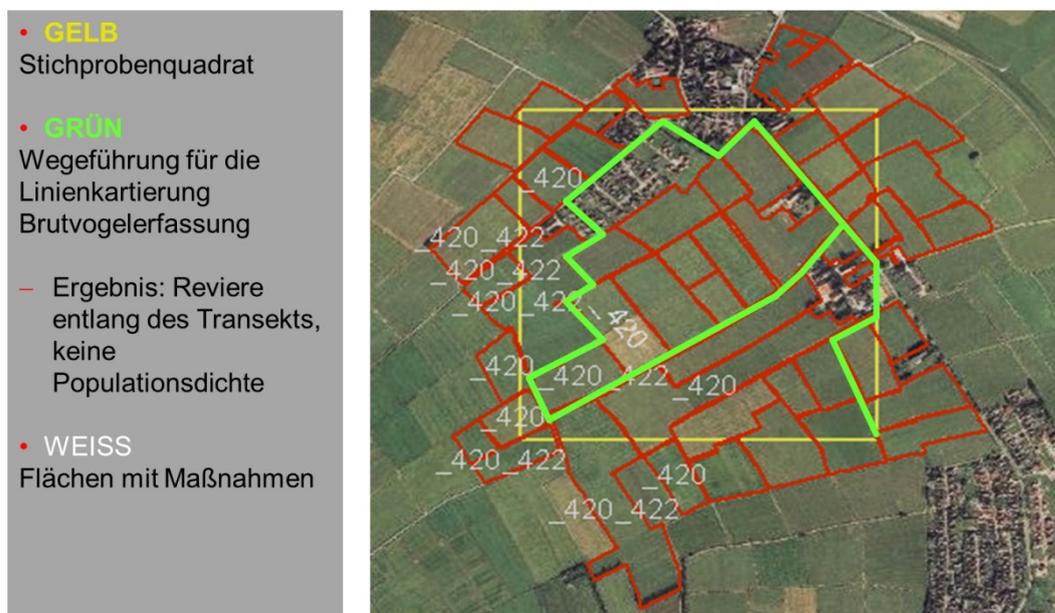
Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der GIS-Daten der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen des Antragsjahres 2010.

Feldvögel als Indikatoren der Biodiversität in der Normallandschaft

Feldvögel werden in der Europäischen Union als **Basisindikator** für die biologische Vielfalt in der Normallandschaft genutzt. Im Folgenden sollen die Vor- und Nachteile der Feldvögel als Indikatoren beleuchtet werden, um eine Einschätzung darüber zu erhalten, in wieweit sich diese Artengruppe als Basisindikator, bzw. im Falle der Programmbewertung, als Wirkungsindikator eignet. In diesem Zusammenhang wird unter Normallandschaft die landwirtschaftlich genutzte und nicht durch strengen Schutz (z. B. Naturschutzgebiete, Nationalparks) belegte Offenlandschaft verstanden.

Für den Vogelindikator werden jährlich rund 179 Probeflächen kartiert²⁹. Die Vogelerfassung erfolgt nicht mittels einer flächendeckenden Revierkartierung, sondern entlang eines vorgegebenen Transekts (Wegeführung), mit einer artspezifischen Erfassungsbreite rechts und links dieser Linienführung (DDA; Ryslavy und Jurke, 2007). Für die Evaluierung von ELER-Maßnahmen müssten die Kartierergebnisse im Regelfall zunächst für das gesamte Stichprobenquadrat „hochgerechnet“ werden. Die Methoden dazu befinden sich noch in der Entwicklung.

Abbildung A 6 Lage einer Wegeführung zur Brutvogelerfassung und Maßnahmenflächen im Stichprobenquadrat



Quelle: Eigene Darstellung mit fiktiver Route für die Linienkartierung.

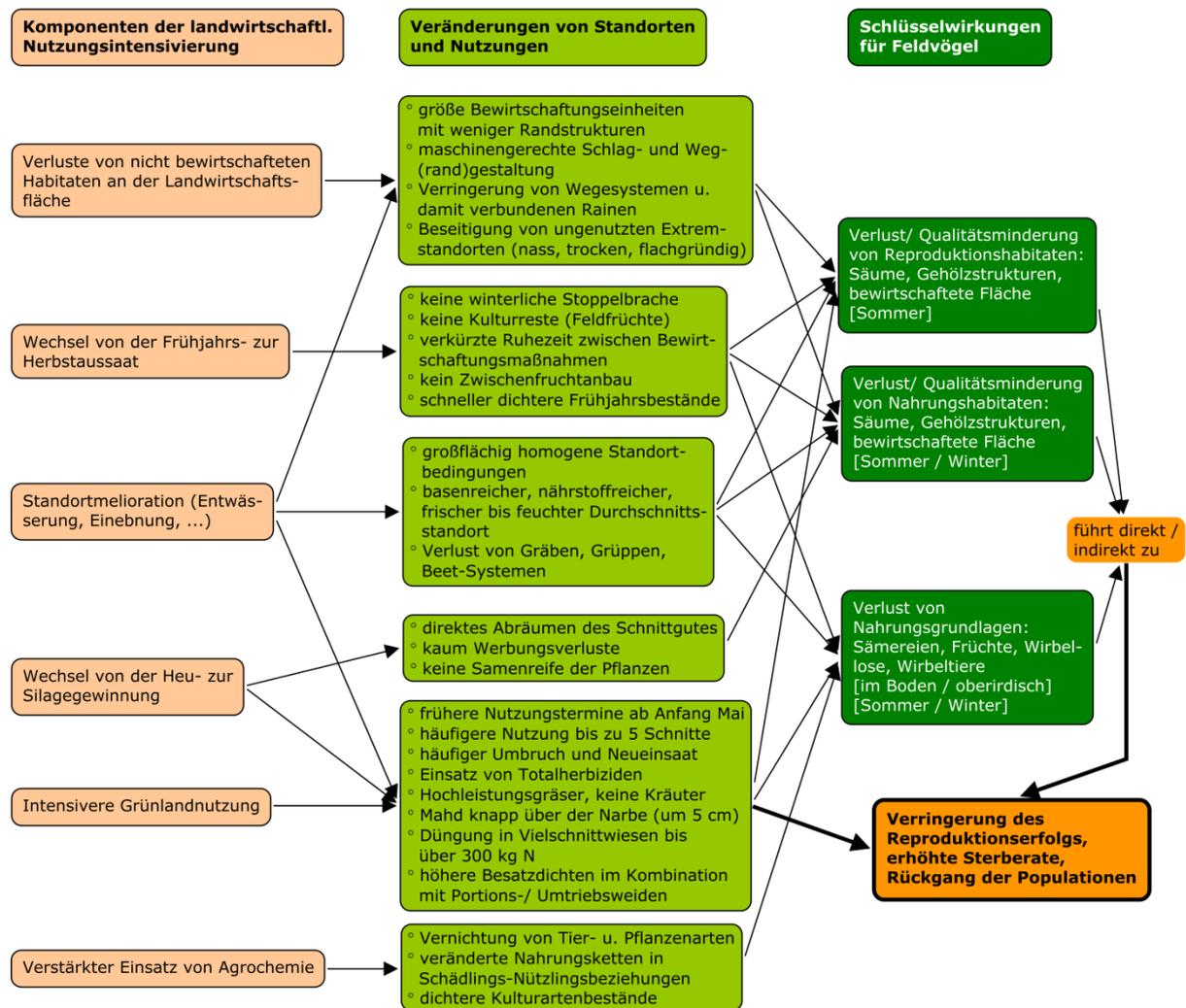
²⁹ Das Vogelmonitoring basiert auf der Arbeit von ehrenamtlichen Ornithologen. Die Anzahl der erfassten Stichprobenflächen kann daher von Jahr zu Jahr variieren. Mit Stand 11/2012 weist der DDA für Niedersachsen und Bremen 179 bearbeitete Flächen von möglichen 297 Flächen aus (DDA, 2012. http://www.dda-web.de/index.php?cat=monitoring&subcat=ha_neu&subsubcat=probeflaechen. Stand: 05.11.2012).

Diverse Autoren beschäftigen sich seit geraumer Zeit mit den Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Feldvogelpopulationen (DDA et al. (Hrsg.), 2008; Donald et al., 2006; Donald; Green und Heath, 2001; GD Agri, 1998; Hoffmann et al., 2012; Kleijn et al., 2001; Kleijn und Sutherland, 2003; NABU, 2004; Vickery et al., 2001). Butler et al. (Butler; Vickery und Norris, 2007) arbeiteten **Schlüsselkomponenten** der Landwirtschaft heraus, die negative Auswirkungen auf Feldvögel und somit auf den Feldvogel-Basisindikator haben können (vgl. Abbildung A 7). Ihnen vorangestellt sind Driving Forces sowohl aus der Agrarwirtschaft (allgemeiner Strukturwandel und Intensivierung aufgrund von Nutzungskonkurrenz und Nutzungsdruck) als auch aus der Politik (Erneuerbare Energien Gesetz). Die Auswahl und Belastbarkeit der Nutzungskomponenten sowie der angenommenen Schlüsselwirkungen für Feldvögel wurden in verschiedenen Modellen getestet. Aus den beeinflussenden Nutzungskomponenten und den daraus resultierenden Schlüsselfaktoren je nach artindividuellen ökologischen Ansprüchen (z. B. Nutzung der bewirtschafteten Fläche oder der Feldrandstrukturen als Bruthabitat), wurden Risikowerte für einzelne Feldvogelarten ermittelt. Es wurden enge Zusammenhänge zwischen den Risikowerten und der Einstufung auf den Roten Listen³⁰ gefunden und damit zu abnehmenden Populationsbeständen. Die Ergebnisse legen nahe, dass die mit Abstand wichtigsten Einflussfaktoren den Verlust von Nahrungsgrundlagen und Reproduktionsmöglichkeiten auf den Wirtschaftsflächen nach sich ziehen (Butler; Vickery und Norris, 2007), während Säume und Gehölzstrukturen mit ihren Schlüsselfunktionen für Feldvögel durch die landwirtschaftliche Nutzung nur peripher beeinträchtigt werden. In einer europäischen Vergleichsstudie wurde herausgearbeitet, dass 76 % eines berechneten Risikowertes für 54 Feldvogelarten auf nachteilige Veränderungen auf den bewirtschafteten Flächen zurückzuführen sind, davon drei Viertel im Zusammenhang mit veränderten Nahrungsqualitäten oder -verfügbarkeiten und ein Viertel mit reduziertem Bruterfolg (Butler et al., 2010).

Die Modellrechnungen von Butler et al. (2010) zeigen, dass sich der Europäische Feldvogelindikator weiter verschlechtern wird, wenn die derzeitigen Bewirtschaftungstendenzen beibehalten werden. Allein der Verlust der (ehemals verpflichtenden) Stilllegungsflächen wird demnach den Vogelindex um weitere 8 % absenken.

³⁰ bzw. dem Äquivalent in Großbritannien „conservation status categories“.

Abbildung A 7 Treibende Kräfte aus der Landwirtschaft, die Feldvogelpopulationen negativ beeinflussen können



Quelle: Eigene und erweiterte Darstellung auf Grundlage von (Butler; Vickery und Norris, 2007; NABU (Hrsg.), 2011).

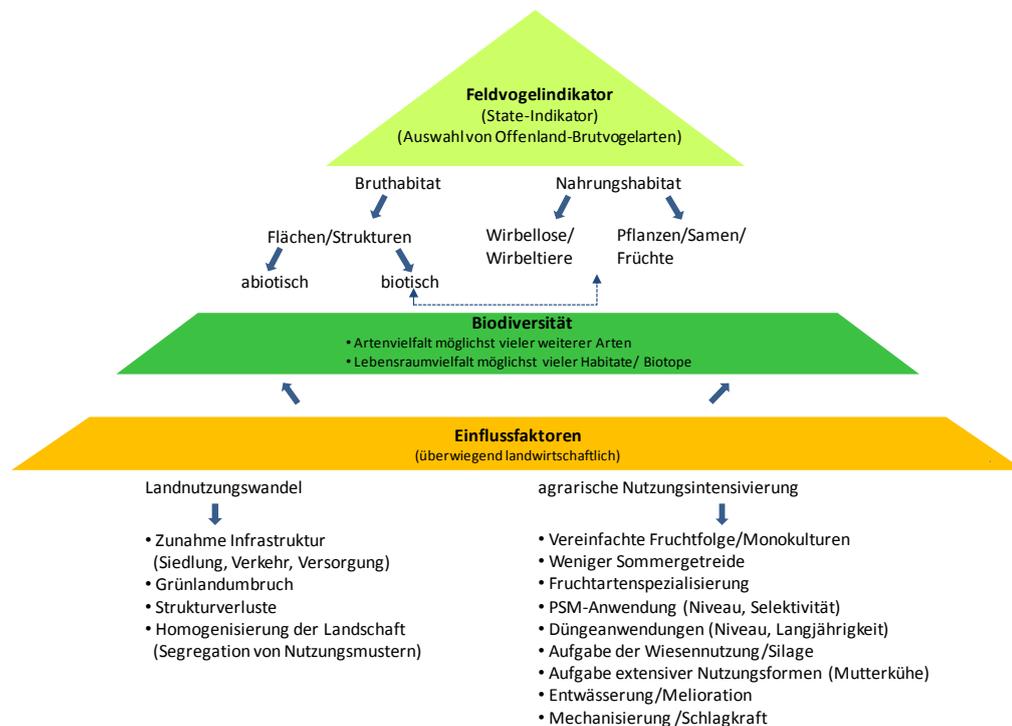
Den Untersuchungen von Butler et al. (2010; 2007) folgend, hat der Basisindikator eine hohe Eignung die Auswirkungen landwirtschaftlicher Nutzung auf Feldvögel abzubilden. Grundsätzlich wirken aber auch andere (externe) Faktoren auf Vogelpopulationen, die in den Modellen von Butler et al. nur bedingt berücksichtigt werden konnten: Klimawandel, Witterung während der Brutphase und im Winter, Qualität der Überwinterungshabitate und Vogelzug, Prädatoren und Infrastrukturen mit direkten und indirekten Gefahrenpotenzialen für Feldvögel (Hochspannungsleitungen, Windenergieanlagen, Straßen). In der pan-europäischen Studie wurde außerdem herausgearbeitet, dass die Höhe des Finanzinputs in Umweltmanagementaktivitäten in verschiedenen Mitgliedsstaaten nicht den Risikowert für Feldvögel beeinflusst. Dieses Modellergebnis gibt einen ersten Hinweis auf die begrenzte Verwertbarkeit des Feldvogelindikators als Wirkungsindikator für die EPLR einerseits, andererseits wird nahegelegt, dass AUM evtl. nicht auf die Schlüsselkomponenten für Feldvögel abzielen. Des Weiteren könnte es möglich sein, dass mit den bisherigen

Investitionen eine kritische Wirkungsschwelle noch nicht erreicht werden konnte, die AUM aber potenziell wirksam sind. So verweist Müller (2005) auf eine Mindestgröße von zusammenhängenden Grünlandflächen als Voraussetzung für eine positive Wirkung auf den Bruterfolg. Darüber hinaus überwiegen in der Gesamtbilanz der Agrarwirtschaft deutlich negativ wirkende Faktoren (DDA und DO-G, 2012).

Die Verwendung des Feldvogelindex als **Wirkungsindikator** stellt die Evaluation vor weitere Herausforderungen. So soll der Feldvogelindikator im Sinne der Strategischen Leitlinien der Gemeinschaft (Rat der Europäischen Union, 2006) sowie der Bewertungsfragen (Hinweis B, GD Agri, 2006) nicht nur die Auswirkungen des Programms auf Feldvögel indizieren, sondern vielmehr ein breit angelegter Indikator für die biologische Vielfalt im ländlichen Raum sein. Dazu wird der gemeinsame Wirkungsindikator 4 „Umkehr des Verlustes an biologischer Vielfalt“, gemessen an der Veränderung des Trends des Feldvogelindikators vorgegeben. Vor diesem Hintergrund ist die Eignung von Feldvogelarten als „Schirmarten“ für die biologische Vielfalt im Agrarraum zu beleuchten, um die Eignung des Wirkungsindikators einschätzen zu können.

Nach dem **Schirmartenkonzept** werden neben den indizierten Schirmarten auch viele andere Arten adäquat berücksichtigt, d. h. bei Schutzmaßnahmen mit geschützt bzw. bei Messverfahren mit gemessen (vgl. Abbildung A 8). Ein möglichst breites Artenspektrum mit seinen diversen Lebensraumsprüchen, d. h. Habitatausprägungen soll somit ‚die‘ Biodiversität eines Raumes abbilden. Das Konzept befindet sich jedoch weitgehend noch im Theoriestadium, die Ergebnisse verschiedener Studien zur Effektivität von Schirmarten sind widersprüchlich (Vetter und Storch, 2009). Schirmarten können dabei aufgrund ihres großen Raumspruchs und/oder aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumsprüche für andere Arten eine Schutzfunktion übernehmen. Außerdem kann mit Schirmartengruppen gearbeitet werden, die beide zuvor genannten Aspekte räumlich und funktional erweitern können. Vetter und Storch (2009) haben 25 Studien analysiert, die sich mit Schirmarten auseinandersetzen. Für die Hälfte der Studien wurde ein positives Ergebnis der Schirmarteneffektivität festgestellt, für 36 % ein negatives Ergebnis. Habitatspezialisten wiesen eine signifikant höhere Schirmarteneffektivität auf als Generalisten. Dabei waren Schirmarten für potenziell begünstigte Arten, die im gleichen Habitattyp vorkamen, deutlich effektiver als für solche, die in einem ähnlichen Habitattyp vorkamen. Damit scheinen weniger die quantitativen Raumsprüche (großer Arealbedarf einer Schirmart) als vielmehr die qualitativen Ressourcenansprüche (Habitatausstattung und Bedarf spezifischer Ressourcen einer Schirmart) relevant für eine effektive Schirmartenauswahl zu sein. Der (scheinbare) Widerspruch zwischen einer hohen Schirmarteneffektivität von Spezialisten gegenüber der Absicht ein breites (definiertes) Biodiversitätsspektrum abzubilden bleibt auch in der Studie von Vetter und Storch bestehen.

Abbildung A 8 Theorie des Schirmartenkonzepts für das Schutzgut Biodiversität am Beispiel eines Sets von Feldvogelarten



Quelle: Eigene Darstellung.

Grundsätzlich werden Vögel als gut geeignete Indikatoren für die Agrarlandschaft angesehen, da sich Vogelarten bzw. Vogelbestände gut erfassen lassen und bereits über einen längeren Zeitraum beobachtet werden (Gregory et al., 2005). Im Allgemeinen gibt es gute Kenntnisse hinsichtlich ihrer Verbreitung und Bestandsentwicklung, Ökologie sowie unterschiedliche Gefährdungsursachen. Sie stehen weit oben in der Nahrungskette und können dadurch Veränderungen innerhalb dieser Ketten aufzeigen. Darüber hinaus nutzen sie aufgrund ihrer Mobilität große Aktivitätsräume und haben teils komplexe Lebensraumansprüche, (z. B. Achtziger; Stickroth und Zieschank, 2003). Diese Aussage wird tendenziell von Studien gestützt, die zeigen, dass die Heterogenität und Komplexität von Landschaften wesentliche Faktoren für Feldvogelpopulationen sind (z. B. Bignal und McCracken, 1996; Robinson; Wilson und Crick, 2001). Jedoch erschweren gerade das hohe Maß an Mobilität und der relativ große Aktionsradius die Möglichkeit kleinräumige Aussagen zu treffen, wie es z. B. für die Bewertung von Agrarumweltmaßnahmen oder punktuell investiven Naturschutzmaßnahmen erforderlich wäre. Außerdem zeigen Einzeluntersuchungen, dass bestimmte Bewirtschaftungsmaßnahmen z. B. auf Insekten negativ wirken können, während die meisten Vogelarten offensichtlich nicht davon berührt werden (IFAB et al. (Hrsg.), 2009). In einer europaweiten Studie konnten keine Artengruppen, darunter also auch Vögel, ermittelt werden, die andere Artengruppen gut (statistisch abgesichert) indizieren (Billeter et al., 2008). Achtziger et al. merken darüber hinaus kritisch an, dass der Feldvogelindex keine Veränderungen von Populationen, Artenvielfalt oder komplette

Ökosysteme beschreiben, geschweige denn analysieren kann (Achtziger; Stickroth und Zieschank, 2003).

Als **Fazit** der vorangegangenen Ausführungen lässt sich festhalten, dass es hinsichtlich der Verwendung von Feldvogelschirmarten als Wirkungsindikatoren für Agrarumweltmaßnahmen, unseres Wissens, bislang keine Erfahrungen gibt. Prinzipiell reagieren Feldvogelpopulationen auf Landnutzungsänderungen (Boatman et al., 2004; Butler et al., 2010; Butler; Vickery und Norris, 2007; Donald; Green und Heath, 2001; Roberts und Pullin, 2007; Vickery et al., 2001), der Schirmarteneffekt für die Vielfalt von Arten und Lebensräumen wurde in diesen Zusammenhängen aber bislang nicht untersucht.

Donald et al.(2006) zeigen in ihrer Studie auf, dass es keine Beziehung zwischen dem Verhältnis von Agrarland unter Agrarumweltmaßnahmen und den gewöhnlichen Populations-trends von allen Feldarten oder rückläufigen Arten gab. Des Weiteren wird dargelegt, dass es keine Anzeichen für eine Erholung der Feldvogelbestände in Ländern mit mehr Umsetzungen im Bereich der Agrarumweltmaßnahmen gibt. Hier wird vermutet, dass dies darin begründet ist, dass verhältnismäßig viele Maßnahmen nicht auf Vogelpopulationen abzielen und nicht zwangsweise eine Extensivierung der Landwirtschaft zur Folge haben.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass ‚die‘ Biodiversität zu komplex ist und es keinen alleinstehenden Indikator gibt, der sie im Ganzen abbilden kann (Duelli und Obrist, 2003).

Fazit zur Eignung der Wirkungsindikatoren HNV und Feldvögel

Als Fazit lässt sich für **beide Wirkungsindikatoren** festhalten, dass die stichprobenbasierte Erfassung wenig geeignet ist, um Fördermaßnahmen zu bewerten, die sich nach anderen Kriterien im Raum verteilen (grundsätzlich freiwillige Teilnahme, z. T. bestimmte Auswahlkriterien und Förderkriterien, z. T. Förderkulissen bzw. Ausschluss von bestimmten Gebieten). Die Stichprobe von Fördermaßnahmen innerhalb der Stichprobenflächen für die Indikatoren ist daher z. T. sehr gering oder nicht vorhanden.

Darüber hinaus lässt sich für **Feldvögel** als Wirkungsindikatoren für die biologische Vielfalt festhalten, dass der Schirmarteneffekt der Avifauna für die Vielfalt von Arten und Lebensräumen des Agrarlands bislang wenig untersucht ist. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Schirmarten aufgrund ihres großen Raumanspruchs und/oder aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche für andere Arten eine Schutzfunktion übernehmen können. An dieser Stelle setzt die Kriterien-gestützte qualitative Bewertung von Agrarumweltmaßnahmen an. Zu bedenken ist fernerhin, dass Feldvogelarten sehr differenzierte Lebensraumansprüche haben (z. B. Offenland bevorzugende vs. Hecken bewohnende Vögel) und damit Maßnahmenwirkungen im Agrarland weniger anhand eines Gesamtindex, sondern eher anhand einzelner Arten bewertet werden müssen.

Für die Erfassung von **HNV-Flächen** als Wirkungsindikatoren lässt sich festhalten, dass nur ein Teil der HNV-Typen methodisch bedingt überhaupt für die Wirkungsbewertung von Agrarumweltmaßnahmen von Relevanz sein kann. Die Bewertungsansätze berücksichtigen daher neben dem Gesamt-HNV-Bestand auch einzelne HNV-Typen soweit die Stichprobengröße es zulässt.

7.4.2 Abschätzung der Programmwirkungen auf der Grundlage von Maßnahmenwirkungen

Zu Kapitel 4.2.2 Analyse von Maßnahmenwirkungen

Tabelle A 6 Wirkung der Qualifizierung zum Naturschutz (331 B) bei Betrachtung unterschiedlicher Kriterien mit der Difference in differences-Methode

		Anteile in Prozent (%)										
		VNS an LF	VNS an AL	VNS an DGL	NAU an LF	NAU an AL	NAU an DGL	AUM an LF	Betriebe mit VNS	Betriebe mit NAU	Betriebe mit AUM	
LK ohne	2007	1,4	1,9	4,7	7,0	9,9	24,1	8,4	3,5	9,1	11,6	
Qualifizierung	2011	1,6	2,2	5,5	10,7	15,2	37,5	12,3	2,6	17,0	18,7	
LK mit	2007	1,5	1,9	6,0	12,3	16,4	50,1	13,8	4,7	18,5	20,6	
Qualifizierung	2011	2,2	2,9	9,3	24,1	31,9	101,0	26,4	5,3	28,7	30,5	
		Difference in differences-Schätzer als					DID = (MitQ2011-MitQ2007)-(OhneQ2011-OhneQ2007)					
DID		0,5	0,7	2,5	8,1	10,3	37,6	8,7	1,4	2,3	2,7	

VNS = Kooperationsprogramm Naturschutz bzw. Vorläufermaßnahmen des Vertragsnaturschutzes. NAU = Maßnahmen des NAU/BAU bzw. Vorläufermaßnahmen.

AUM = Bruttosumme der Agrarumweltmaßnahmen. LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche, AL = Ackerland, DGL = Dauergrünland.

Grundlage: 48 Landkreise/ Kreisfreie Städte, davon 12 mit Fördermaßnahme 331 B.

Anmerkung: NAU- und AUM-Werte enthalten auch im großen Umfang Ackermaßnahmen, während im VNS fast nur Grünland und Heiden vertreten sind.

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2007 und 2011.

Tabelle A 7 Agrarumweltmaßnahmen in Schutzgebieten

	AUMges	B	B1	B2	C	ST10	ST20	A2	A5	A6	A7
Natura 2000	107.589	4.903	7.883	861	16.151	5	6	12.594	910	14	2.016
davon FFH-Gebiete	64.360	3.384	5.027	623	10.477	5	4	6.387	710	12	1.648
davon VS-Gebiete	74.790	2.901	4.751	547	10.542	0	2	7.131	280	2	498
davon NSG	30.599	665	602	57	3.088	0	0	1.497	146	5	369
davon LSG	23.121	1.146	2.540	421	3.941	5	3	5.472	385	7	715
NSG	43.179	1.247	935	84	4.360	1	0	2.693	259	6	750
LSG	83.379	3.904	6.716	1.155	14.922	43	8	35.707	2.640	31	6.721

	W1	411	412	421	422	431	432	441	442	450	VNSges
Natura 2000	624,01	492	14.261	6.583	10.388	101	377	12.987	502	31.068	44.974
davon FFH-Gebiete	533,41	341	9.173	1.789	662	54	27	11.108	452	21.341	23.553
davon VS-Gebiete	422,23	364	10.604	6.446	10.225	50	376	9.608	136	21.126	37.095
davon NSG	337,48	35	4.691	2	569	19	16	8.772	188	14.041	14.261
davon LSG	187,51	292	2.726	123	992	72	170	1.475	214	5.540	6.033
NSG	470,15	45	6.718	2	675	38	16	10.531	330	20.525	18.323
LSG	1776,05	543	3.510	139	1.223	169	248	2.661	566	7.363	9.020

Natura 2000 = FFH- (Fauna-Flora-Habitat-) und VS-Gebiete (Vogelschutzgebiete). NSG = Naturschutzgebiete, LSG = Landschaftsschutzgebiete.

B = Gesamtbetriebliche Grünlandextensivierung, B1 = Grünlandextensivierung auf Einzelflächen, B2 = Ergebnishonorierung Grünland mit 4 Kennarten, C = Ökolandbau,

ST10 und ST20 = 10- bzw. 20-jährige Flächenstilllegung, A2 = Mulch-/Direktsaat und Mulchpflanzverfahren, A5 = Einjährige Blühstreifen, A6 = Mehrjährige Blühstreifen,

A7 = Zwischenfrüchte und Untersaaten, W1 = Ökolandbau Grundwasserschutz. Alle Ziffern: Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat): 411 = Ergebnishonorierung mit 6 Kennarten,

412 = Handlungsorientiertes Dauergrünlandprogramm, 421 = Nordische Gastvögel Ackerland, 422 = Nordische Gastvögel Dauergrünland, 431 = Ackerwildkrautprogramm,

432 = Tierarten der Feldflur, 441 = Beweidung besonderer Biotoptypen, 442 = Mahd besonderer Biotoptypen, 450 = Erschwernisausgleich.

AUMges = alle gelisteten Agrarumweltmaßnahmen, VNSges = alle Maßnahmen des KoopNat.

Quelle: Eigene Auswertung. Digitale Schutzgebietsdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, 2010a), Förderdaten aus dem InVeKoS (2010).

Grünlandentwicklung AFP-geförderter und nicht geförderter Milchviehbetriebe in Niedersachsen

Henrik Ebers, Angela Bergschmidt (vTI, 10/2012)

1 Fragestellung

Im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) wird eine Vielzahl unterschiedlicher Investitionen auf landwirtschaftlichen Betrieben gefördert. Einen großen Anteil machen Investitionen in Stallgebäude und hier insbesondere Milchviehställe aus. Grundsätzlich können Wirkungen des AFP auf die biologische Vielfalt bspw. im Zusammenhang mit Flächenversiegelung, mit der Modernisierung von Altgebäuden oder Veränderungen in der Flächennutzung in Folge von Betriebswachstum (Aufstockungen, Flächenzuwachs) stehen. Aufgrund der starken Bedeutung des AFP im Bereich der Milchviehhaltung und der besonderen Bedeutung der Milchviehhaltung für den Erhalt des Dauergrünlandes steht dieses Thema im Vordergrund der Analysen. Die Frage, die dabei untersucht wird ist, ob vom AFP negative Effekte auf die Entwicklung des (Dauer-) Grünlands mit den entsprechenden negativen Folgen für die Agrar-Biodiversität ausgehen.

Die zugrundeliegende Hypothese ist, dass das AFP Wachstums- und Rationalisierungsinvestitionen unterstützt, die bei Investitionen in die Milchviehhaltung zur Verringerung der Weidehaltung, des Auslaufs und der Grundfutterbasis „Gras“ führen kann. Hierdurch würde der Grünlandumbruch begünstigt. Durch eine Gegenüberstellung der Grünlandentwicklung geförderter und nicht geförderter Betriebe soll ermittelt werden, inwiefern eine solche Entwicklung tatsächlich beobachtbar ist. (Dauer-)Grünland wird im Folgenden als GL abgekürzt.

2 Daten und Methoden

Grundsätzlich könnte die Entwicklung des Dauergrünlandes (absolut und relativ) anhand eines Vorher-Nachher-Vergleichs bei geförderten Betrieben und einer Referenzgruppe abgebildet werden. Für die AFP-geförderten Betriebe hieße dies ein Vergleich der Angaben in den Investitionskonzepten (IK, „Vorher“) und den Jahresabschlüssen der Aufgabebuchführung („Nachher“). Da es inhaltlich sinnvoll ist, hierbei eine längere Zeitreihe zu betrachten, wäre auch die vergangene Förderperiode 2000 - 2006 mit zu betrachten.

Diese Vorgehensweise erwies sich aufgrund der folgenden Probleme als nicht umsetzbar:

- Die Strukturangaben in den IK sind, insbesondere die der ersten Jahre der vergangenen Förderperiode, wenig belastbar.
- In den IK der vergangenen Förderperiode fehlen vielfach eindeutige Betriebsidentifikatoren (InVeKoS-Betriebsnummer, Nummer der Buchstelle, Betriebsnummer bei der

Buchstelle), die für die Datenverknüpfung mit den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung notwendig sind.

- Die Strukturangaben in den Jahresabschlüssen der Auflagenbuchführung sind ebenfalls unvollständig ausgefüllt.
- Die Aussagefähigkeit der Mit-Ohne-Vergleiche wird durch die Unterschiedlichkeit der Datenbasen (IK, Jahresabschlüsse der Auflagenbuchführung, Jahresabschlüsse des dt. Testbetriebsnetzes) beeinträchtigt.

Daher wurden ausschließlich auf der Basis vorhandener InVeKoS-Daten der Jahre 2000 bis 2010 Zeitreihenanalysen durchgeführt. AFP-geförderte Betriebe wurden über die aus den IK ausgelesenen InVeKoS-Betriebsnummern identifiziert.

2.1 AFP-Förderdaten

In die Analysen einbezogen wurden Fördermittelempfänger der Produktionsrichtung Milchviehhaltung mit Investitionen in Milchvieh- oder Jungviehställe und einem Investitionsumfang von mehr als >50.000 Euro³¹ aus den Jahren 2000 bis einschließlich 2011, soweit alle nötigen Angaben in den Investitionskonzepten vorlagen. Von insgesamt 7.783 AFP-Förderfällen in diesem Zeitraum in Niedersachsen verblieben durch die getroffenen Auswahlkriterien 2.682 (~ 35 %) in der analysierten Datenbasis.

2.2 InVeKoS-Daten

Die im Zentrum der Analysen stehenden Variablen sind die landwirtschaftlich genutzte Fläche („ha_LF“) und die Dauergrünlandfläche („ha_GL“) der landwirtschaftlichen Betriebe. Beides sind seitens des vTI berechnete Größen auf der Basis der Flächennutzungscodes des InVeKoS-Flächennutzungsnachweises³². In Niedersachsen liegen kaum InVeKoS-Zahlen zu Tierbeständen vor. Daher kann die aus fachlicher Sicht angebrachte Eingrenzung der Referenzgruppe nicht geförderter Betriebe auf Milchviehhalter nicht erfolgen.

³¹ Diese Einschränkungen reduzieren zwar die Anzahl auswertbarer Förderfälle, schärfen aber das Ergebnis in Hinblick auf die Kernfrage Grünlandentwicklung.

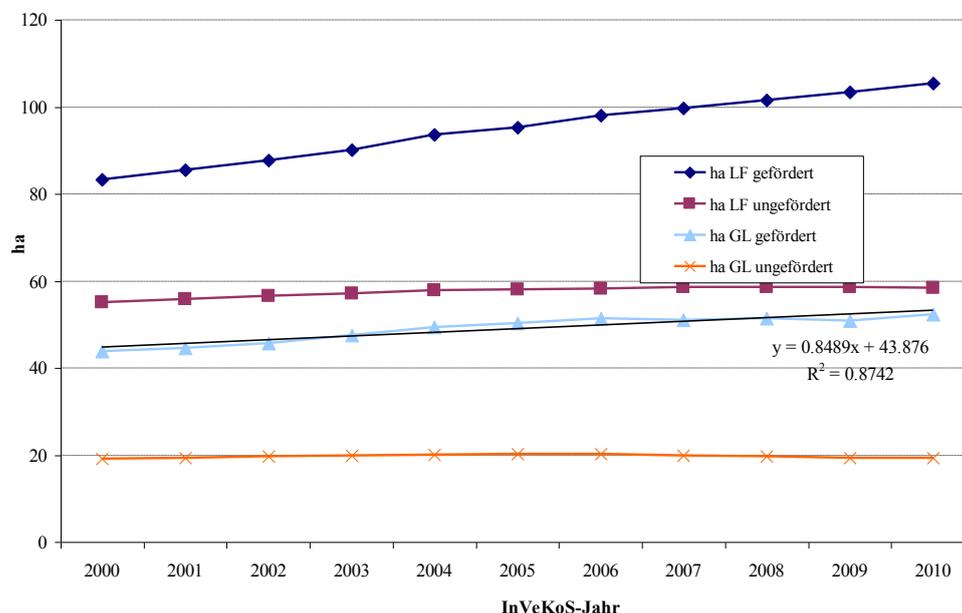
³² Die Flächennutzungscodes sind zum Teil bundeslandspezifisch und können Veränderungen im Zeitablauf unterliegen.

Ausgewählt wurden nur Betriebe mit vollständigen Zeitreihendaten von 2000 bis 2010, die durchgängig eine Grünlandnutzung im Flächennutzungsnachweis angegeben haben³³. Auf der Basis dieser Selektionskriterien verbleiben rund 22.000 von 32.138 Betrieben im InVeKoS-Datenpool. Eine Verknüpfung mit den AFP-Förderdaten ergab, dass davon 1.638 Betriebe zwischen den Jahren 2000 und 2011 AFP-gefördert wurden.

3 Ergebnisse und Interpretation

Die Analyse der Förderdaten zeigt, dass die AFP-geförderte Betriebe bereits vor der Inanspruchnahmen der Investitionsförderung mit über 80 ha über deutlich mehr landwirtschaftliche Nutzfläche verfügten, als die nicht geförderten Betriebe mit ca. 60 ha (Abbildung A 9). Auch im Hinblick auf die Ausstattung der Betriebe mit Grünlandflächen zeigt sich dieser Unterschied. Die AFP-geförderten Betriebe verfügten im Jahr 2000 über mehr als 40 ha Grünlandfläche, während die nicht geförderten Betriebe nur knapp 20 ha Grünland bewirtschafteten.

Abbildung A 9 Flächenentwicklung in Betrieben mit und ohne AFP-Förderung



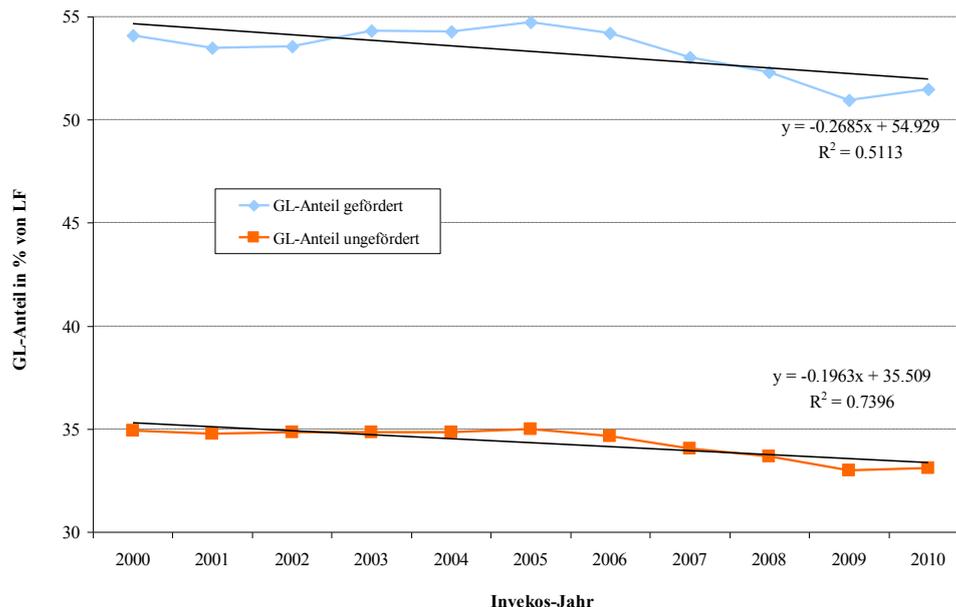
Quelle: Eigene Darstellung.

³³ Das Auswahlkriterium „durchgängige Grünlandnutzung“ ist darauf zurückzuführen, dass mit der Einführung der entkoppelten Prämie („Betriebsprämie“) ab 2005 bis zu 10 % mehr Betriebe Grünlandangaben machten als zuvor, da Grünland ab diesem Zeitpunkt prämienerberechtigt war. Da InVeKoS kein Flächenkataster ist, sondern eine Aufstellung der für die Prämienantragstellung relevanten Flächen, können fehlende Grünlandangaben bis einschließlich 2004 nicht als Indikator für das Nichtvorhandensein von Grünland gelten. Eine Zeitreihenanalyse ab dem Jahr 2000 ist daher nur belastbar, wenn sie sich auf Betriebe mit durchgehenden Grünlandangaben beschränkt.

In den Jahren bis 2010 dehnen die AFP-geförderten Betriebe ihre LF von 83 ha auf 105 ha deutlich aus, während ungeförderte Betriebe kaum wuchsen (von 55 ha auf 58 ha). AFP-geförderte Betriebe hatten in 2010 mit 52 ha im Mittel deutlich mehr Grünland als in 2000 (44 ha), während bei den nicht geförderten Betrieben mit 19 ha nicht nur deutlich weniger Grünland vorhanden war, sondern dies zudem im betrachteten Zeitraum nahezu unverändert blieb.

Eine Betrachtung der Grünlandanteile an der landwirtschaftlichen Nutzfläche zeigt, dass es sowohl bei den AFP-geförderten als auch bei den nicht-geförderten Betrieben zu einem leichten Rückgang des Grünlandanteils an der LF kommt (von 53 % auf 50 % und von 35 % auf 33 %). Damit spiegeln diese Betriebe den allgemeinen Trend der Grünlandentwicklung. Allerdings ist zu beachten, dass die Unterschiede sowohl im Hinblick auf die absoluten Grünlandflächen als auch auf die Grünlandanteile bezüglich des Betriebschwerpunkts kaum zu interpretieren sind. Während es sich bei den AFP-geförderten Betrieben eindeutig um Milchviehbetriebe (vermutlich überwiegend um spezialisierte Milchviehbetriebe) handelt, ist diese Kategorisierung für die nicht geförderten Betriebe nicht eindeutig möglich. Die Betriebe, die im InVeKoS Angaben zum Grünland gemacht haben, können Milchkühe, aber auch Mutterkühe, Pferde oder kleine Wiederkäuer halten.

Abbildung A 10 Entwicklung der Grünlandanteile in Betrieben mit und ohne AFP-Förderung



Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle A 8 kann entnommen werden, welcher Anteil der Betriebe ihr Grünland ausgedehnt bzw. reduziert hat. Von den betrachteten AFP-geförderten Betrieben hatten im Jahr 2010 69 % mehr Grünland als in 2000, 31 % haben ihr Grünland reduziert. Bei den nicht

geförderten dehnten nur 45 % ihr Grünland absolut aus, während fast 55 % der nicht geförderten Betriebe weniger GL angaben als in 2000.

Tabelle A 8 Einzelbetriebliche Betrachtung der Grünlandentwicklung AFP-geförderter und nicht-geförderter Betriebe

		GL Rückgang	GL Zuwachs	GL konstant	Summe
AFP-geförderte Betriebe	Anzahl Betriebe	471	1.026	1	1.498
	Anteil Betriebe (%)	31	69	0.1	
nicht-geförderte Betriebe	Anzahl Betriebe	10.874	8.903	57	19.834
	Anteil Betriebe (%)	55	45	0.3	
Summe		11.345	9.929	58	21.332

Quelle: Eigene Darstellung.

Die Ergebnisse der Datenanalysen legen vordergründig die Schlussfolgerung nahe, dass das AFP zum Grünlanderhalt beiträgt bzw. einen Beitrag zur Verringerung des Grünlandverlustes leisten kann. Diese Interpretation ist problematisch, da das Grünland wie das Ackerland von den nicht geförderten zu den AFP-geförderten Betrieben „wandert“. Aller Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei einem bedeutenden Teil der nicht geförderten Betriebe um stagnierende Betriebe. Die geförderten Betriebe wachsen hingegen im Betrachtungszeitraum dynamisch, investieren in die Milchviehhaltung, stocken ihre Bestände auf und benötigen daher sowohl mehr landwirtschaftliche Nutzfläche (Fachrecht: Dünge-VO) als auch mehr Grünland (Grundfutterbasis). Inwiefern die AFP-Förderung Auslöser für das Betriebswachstum und damit für die beobachtete Grünlandentwicklung war, lässt sich auf der Basis der verfügbaren Daten nicht eindeutig aussagen. Frühere Untersuchungen belegen aber, dass Mitnahmeeffekte bei der AFP-Förderung eine Rolle spielen (Ebers und Forstner, 2010; Forstner et al., 2009). Bei einer Differenzierung nach AFP-Bewilligungsjahren zeigt sich, dass die Förderfälle der Bewilligungsjahre 2010 und 2011 ihr Grünland schon seit 2000 mehr oder weniger kontinuierlich aufgestockt hatten. Entweder weil sie dynamisch wachsen, und/oder weil sie sich auf die (geförderte) Investition betrieblich vorbereitet haben. Eine regionale Differenzierung nach Regierungsbezirken, bzw. nach Ackerbau- und Grünlandregion brachte keine weiterführenden Ergebnisse.

Zu Kapitel 4.2.3 Fallstudie Natura-2000-Gebiet „Heeseberg“

Tabelle A 9 Fallstudie „Heeseberg“

Fallstudiengebiet	Heeseberg
Gebietsbeschreibung	NSG BR 008 „Heeseberg“ (23 ha) innerhalb des FFH-Gebiets 111 „Heeseberggebiet (277 ha). Das Naturschutzgebiet umfasst drei Teilbereiche des Heesebergs mit offenen Halbtrocken- und Steppenrasen, Gehölzanpflanzungen sowie Grasfluren im ehemaligen Steinbruch. Die kontinental geprägten, artenreichen Kalkmagerasen haben für Niedersachsen z. T. einzigartige Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten. (NLWKN, 2012b; NLWKN, 2012c)
Schutzziele Biodiversität	Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasen und der daran gebundenen Arten sowie der natürlich entstandenen Gebüsche. (NLWKN, 2012c)
Beteiligte	Schafwirt C. Weihe, UNB LK Helmstedt, NLWKN Betriebsstelle Süd, Stiftung Naturlandschaft, Gemeinde Jerxheim, Feldmarkinteressentschaft Beierstedt, Umweltlotterie BINGO
Eingesetzte (ELER-) Maßnahmen	<i>PROFIL</i> -Maßnahmen: Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat 214 C, 9,1 ha Schafbeweidung), Förderrichtlinie Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz (NULQ 323 A Kauf von Schafstall, Schlepper) Weitere Maßnahmen: Entfernen von Büschen und Bäumen/Pflegemahd, privat vereinbarte extensive Grünlandnutzung zwischen Stiftung und Landwirten, kontrolliertes Brennen, Flächenankauf für Kompensationsmaßnahmen,
Maßnahmenbeschreibungen	
KoopNat 214 C, Fördermaßnahme 441 Beweidung Besonderer Biotypen	Im FFH-Gebiet Heeseberggebiet stehen insgesamt 9,1 ha (Stand 2009) unter Vertrag von Beweidungsvarianten des KoopNat. Die Beweidung erfolgt mit Mutterschafen von Ende Mai bis Ende Juni und einer Nachmahd im August. Es wird eine flexible Koppelhaltung eingesetzt (NLWKN, 2010b). Die Beweidung erfolgt flexibel nach Aufwuchs, je Koppel zwei- bis dreimal pro Jahr mit jeweils drei bis vier Tagen Standzeit, so dass auch Gehölze verbissen werden. Nach eigener Anschauung im Gelände sowie Ausführungen des Schäfers können z. B. Weißdorn, Schlehe, Rose oder Hartriegel zwar kurz gehalten, aber nicht vollständig unterdrückt werden. Daher sind zusätzliche Pflegemaßnahmen erforderlich. Insbesondere gilt das für kürzlich gerodete Robinien. (Herbst und Weihe, 2012). Der derzeitige Schäfer nimmt seit 2001 am KoopNat auf dem Heeseberg teil (LK Helmstedt, 2006).
NULQ 323 A, Investitionen in Schafstall und Schlepper	Förderung des Kaufs eines Schafstalles und eines Schleppers sowie eines Stallschleppers für einen privaten Landwirtschaftsbetrieb (Schäfer) zur Sicherung der Pflege von Halbtrocken- und Steppenrasen. Die Zweckbindungsfrist für die Nutzung des Schafstalles beträgt mindestens 10 Jahre (Steinmann, 2013). Der Betrieb verpflichtet sich, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde mindestens für die Zweckbindungsfrist von 10 Jahren die Naturschutzflächen in den Naturschutzgebieten Heeseberg, Hahmental und Sandberg im Sinne der FFH-Ziele zu pflegen und die angrenzenden Kompensationsflächen zu entwickeln. (Bathke, 2012)
NAU/BAU 214 A, Fördermaßnahme A5 Einjährige Blühstreifen	Die Anlage von Blühstreifen steht in keiner direkten Beziehung zu den Pflegezielen am Heeseberg, erhöht aber die Strukturdiversität und das Angebot an Nahrung und Deckung in der intensiv genutzten Ackerlandschaft angrenzend

	<p>an das FFH-Gebiet. Laut GIS-Auswertung der Schlagskizzen 2011 liegen ca. 5,6 ha Blühstreifen auf 10 Teilflächen im FFH-Gebiet. Damit werden ca. 2,6 % der Ackerkomplexlandschaften des Gebietes mit Blühstreifen erreicht. Direkt angrenzend und in der näheren Umgebung des Gebietes gibt es weitere Schläge mit Blühstreifen. Der Schafwirt hat auf flachgründigen und kuppigen Ackerstandorten mehrjährige Blühstreifen angelegt (Herbst und Weihe, 2012).</p>
Entfernen von Büschen und Bäumen, Pflegemahd	<p>Auch auf ehemals verbuschten aber beweideten Fläche ist im Abstand einiger Jahre eine Pflegemahd erforderlich, um aufkommende Büsche zu beseitigen. Ein besonderes Problem stellen die wuchsstarken Robinien und deren Wurzelbrut dar, deren Laub zwar gut verbissen wird, die aber auch schnell der Reichweite der Schafe entwachsen. Zur Ausdehnung und Vernetzung der Trockenrasenflächen wurden auch komplett mit Gehölzen bestandene Flächen gerodet und in die Beweidung integriert, z. B. direkt südlich der Heeseberg-Gaststätte. Nach eigener Anschauung sind dort positive Entwicklungen in Richtung Trockenrasen vorhanden.</p> <p>Pflegemahd/Entbuschung wird z. T. vom Schäfer selbst vorgenommen, um z. B. Triftwege zwischen den Beweidungsflächen freizuhalten. Nach der Beweidungssaison wird regelmäßig Pflegemahd/Entbuschung durch den Landkreis ausgeschrieben und an Landschaftspflegebetriebe vergeben. (Herbst und Weihe, 2012)</p>
Privat vereinbarte extensive Grünlandnutzung	<p>Die Stiftung Naturlandschaft vergibt ihre Grünlandflächen an Landbewirtschafter unter den Auflagen „kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und keine Düngung“, bei ansonsten frei wählbarer Bewirtschaftung (Herbst und Weihe, 2012). Der Schäfer beweidet seit 2003 ca. 9 ha Wiesen der Stiftung (LK Helmstedt, 2006), die z. T. ehemals Ackerflächen waren.</p>
Kontrolliertes Brennen von Trockenrasen	<p>Seit 1998 wurden Versuchsflächen in verschiedenen NSG gezielt gebrannt (Herbst und Weihe, 2012; LK Helmstedt, 2004). Dabei wurden örtliche Kräfte, wie z. B. die Freiwillige Feuerwehr eingebunden, um die Akzeptanz der Bevölkerung zu sichern. Die Maßnahmen haben sichtbare Erfolge für verschiedene Steppenpflanzenarten gebracht (Herbst und Weihe, 2012).</p>
Arrondierung der Beweidungsflächen durch Kompensationsflächen	<p>Im Rahmen verschiedener Kompensationsmaßnahmen, die am Heeseberg konzentriert werden konnten, wurde die zu beweidende Fläche sukzessive vergrößert. Zusammen mit weiteren Flächen außerhalb des Heesebergs sowie durch den Schäfer angepachteten Wiesen, ergeben sich jetzt attraktivere Weideflächen für eine größere Herde (Herbst und Weihe, 2012). Die Kompensationsflächen gehen auf den Bau von Windkraftanlagen (z. B. in Gevensleben) und eines Funkmastes in Jerxheim zurück (LK Helmstedt, 2004). Außerdem wurden im Rahmen einer Unternehmensflurbereinigung für den Autobahnbau als Maßnahme zur Sicherung eines nachhaltig leistungsfähigen Naturhaushalts (MG 3)³⁴ Flächen unter 10 % Eigenbeteiligung des Landkreises gekauft. Hierfür wurden auch EU-Mittel eingesetzt. Ein Teil der Kompensationsflächen ist im Eigentum der Stiftung Naturlandschaft.</p>
Rollen der Beteiligten	
Schafwirt C. Weihe, Beierstedt	<p>Der Schafwirt pflegt mit seiner gemischtrassigen Herde verschiedene Teilflächen in und außerhalb des FFH-Gebiets. Durch die Aufstockung der Herde von ca. 250 auf 400 Mutterschafe konnten weitere Flächen in die Pflege einbezogen werden. Z. T. übernimmt er ehrenamtlich Pflegemaßnahmen, z. B. um Triftwege freizuhalten. Durch seine regelmäßige Anwesenheit im Gebiet, kann er für die UNB eine Art „Frühwarnfunktion“ übernehmen und den zuständigen Bearbeiter informieren, wenn Probleme im Gebiet auftauchen (z. B. Zuwachsen des Geologie-Erlebnispfades). Der Schafwirt verfügt darüber</p>

³⁴ Maßnahmengruppe 3 „Sicherung des Naturhaushalts“.

	<p>hinaus über ein gutes Netzwerk in der Region, z. B. als stellvertretender Bürgermeister von Beierstedt, Vorstand der Feldmarkinteressentschaft Beierstedt und über die Vermarktungswege für seine Produkte (Käse, Fleisch, Milch, Wolle).</p>
UNB LK Helmstedt, Umweltamt	<p>Der ehemals für den Heeseberg zuständige Bearbeiter bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) spielt bei der Entwicklung des Gebiets eine wesentliche Rolle als zentraler Ansprechpartner und Moderator zwischen unterschiedlichen Interessensgruppen. So wurde von der UNB ein Vorort-Treffen mit lokalen Akteuren, Landwirtschaftskammer, Forst, Naturschutz u. a. organisiert, um die Konfliktlage zu besprechen, die sich 1995 durch einen Aufforstungsantrag am Rand des NSG ergeben hatte. Daraus haben sich dann die „traditionellen Treffen am Tag vor Himmelfahrt“ entwickelt, die bis 2006 stattgefunden haben.</p> <p>Darüber hinaus ist die UNB für die fachliche Betreuung des FFH- und Naturschutzgebiets Heeseberg zuständig, d. h. sie legt die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen fest und nimmt die Feinabstimmung des KoopNat auf die lokalen Verhältnisse vor.</p> <p>Die UNB ist direkter Ansprechpartner für den Schäfer. Seit dem Wechsel der Zuständigkeiten in der UNB scheint die Intensität der Betreuung abgenommen zu haben.</p>
NLWKN, Naturschutz, Betriebsstelle Süd, Braunschweig	<p>Die Betriebsstelle Süd des NLWKN steht der UNB als Ansprechpartner zur Verfügung, wenn naturschutzfachliche Fragen geklärt werden müssen. Für sehr spezielle floristische oder faunistische Detailprobleme wird allerdings direkt die NLWKN-Direktion in Hannover kontaktiert. Außerdem verweist die UNB mögliche Interessenten für investive Förderungen an den NLWKN. Voraussetzung dafür ist, dass die UNB über das Förderspektrum informiert ist. Ein direkter Kontakt zum Schäfer erfolgte nur im Rahmen der investiven Förderung. Im Hinblick auf die Pflege-Umsetzung liegt die Zuständigkeit bei der UNB.</p> <p>Die Betriebsstelle hat kein eigenes Budget, um z. B. Pflegeaufgaben zu finanzieren. Sie sammelt jährlich Bedarfsmeldungen der UNBs, priorisiert sie und leitet sie an die Direktion in Hannover weiter, wo Gesamtlisten erstellt werden. Diese werden wiederum vom MU begutachtet und per Erlass entschieden und an die Betriebsstellen zurück überwiesen. Diese erstellen Kostenübernahmeerklärungen für die UNBs mit Maßnahmenlisten. Erst dann können die UNBs entsprechende Maßnahmen beauftragen. Dieser Prozess kann sich relativ lange hinziehen (Ende Januar 2013 liegt noch kein Erlass vor), so dass günstige Zeitfenster für Pflegemaßnahmen nicht immer genutzt werden können.</p> <p>Die Prioritätensetzung für Pflegemaßnahmen erfolgt z. B. anhand der Bewertungskriterien „Lage innerhalb von FFH- oder Naturschutzgebieten“. Pflegemaßnahmen außerhalb dieser Gebietstypen können zwar auch beantragt werden, erfordern aber einen hohen Begründungsaufwand. (Steinmann, 2013)</p>
Stiftung Naturlandschaft	<p>Die Stiftung Naturlandschaft wurde 2001 durch den BUND e. V. gegründet. Sie hat rund 9 ha Ackerflächen über ein Flurbereinigungsverfahren am Südhang des Heesebergs erworben (LK Helmstedt, 2004) und entwickelt diese nun durch Schafbeweidung zu Trockenrasen. Laut Aussagen der UNB war ein sukzessives Vordringen von typischen Trockenrasenarten entlang der Schaftriften über die Jahre gut zu beobachten (Herbst und Weihe, 2012). Darüber hinaus hat die Stiftung, z. B. zusammen mit der Gemeinde Jerxheim, Entbuschungsmaßnahmen in Teilbereichen finanziert. Die Umweltlotterie BINGO ist an vielen Maßnahmen finanziell beteiligt (Gantz, 2005).</p>
Gemeinden Jerxheim und Beierstedt	<p>Die Gemeinden Jerxheim und Beierstedt (Samtgemeinde Heeseberg) engagieren sich bei der Erstinstandsetzung und Pflege des Heeseberg-Gebiets, z. B. durch Entbuschungen. Viele Aktivitäten werden zusammen mit der Stiftung Naturlandschaft und der Umweltlotterie BINGO finanziert (LK Helmstedt, 2004).</p>
Feldmarkinteressentschaft	<p>Die Feldmarkinteressentschaft ist an verschiedenen Maßnahmen beteiligt,</p>

Beierstedt	z. T. ehrenamtlich, z. T. durch Drittmittel, z. B. der Umweltlotterie BINGO, finanziert. So wurde z. B. ein Steinbruch am Heeseberg freigestellt und die Erdgeschichte erlebbar gemacht (LK Helmstedt, 2004). Material von Entbuschungsmaßnahmen wird für das Osterfeuer verwendet (Herbst und Weihe, 2012).
Umweltlotterie BINGO	Die Umweltlotterie finanziert viele Maßnahmen mit diversen Partnern im Heeseberg-Gebiet: Entbuschungsmaßnahmen mit der Gemeinde Jerxheim, dem Landkreis Helmstedt und der Stiftung Naturlandschaft, Steinbruch-Freistellung mit der Feldmarkinteressentschaft Beierstedt.
Zusammenwirken der Maßnahmen und Beteiligten	
Prozess	Ausgangspunkt des „Heeseberg-Modells“ (Gantz, 2005) war ein Antrag auf Aufforstung direkt am südlichen Rand der Trockenrasen aus dem Jahr 1995. Bei der Beteiligung der UNB sowie des damaligen NLÖ (heute NLWKN) stellte sich die fachliche Sichtweise heraus, dass dies dem Schutzzweck des NSG abträglich ist (anstelle der Aufforstung wurde als Alternative eine Kompensationsfläche mit Obstbäumen eingerichtet). Dies wurde in einem Treffen vor Ort mit umfangreicher Beteiligung von Landwirtschaft, Forst, Naturschutz begutachtet. Im Folgenden ergaben sich daraus die „traditionellen Treffen am Tag vor Himmelfahrt“, bei denen unter Beteiligung aller Betroffenen und Interessierten Probleme, Aufgaben, Lösungen und Maßnahmen für das Gebiet besprochen wurden (Herbst und Weihe, 2012). Daran wurde immer ein geselliges Picknick angeschlossen. Beteiligte waren z. B. die Feldmarkinteressentschaft Beierstedt, der Schäfer, die Gemeinde Jerxheim, das Amt für Agrarstruktur, das Forstamt, die Stiftung Naturlandschaft, das Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO), die damalige Bezirksregierung, das damalige NLÖ, die UNB sowie Gutachter von geplanten Windenergieparks (LK Helmstedt, 2004). Laut Aussagen des ehemaligen Zuständigen bei der UNB war es entscheidend die Leute vor Ort zu kennen, zusammenzubringen und gemeinsame Lösungen zu erarbeiten. So wurde z. B. die freiwillige Feuerwehr bei den kontrollierten Brennmaßnahmen eingebunden oder der Wunsch nach Heckenpflege der Feldmarkinteressentschaft wurde durch eine Konzept der UNB begleitet und mit Hilfe von Zivildienstleistenden umgesetzt (Herbst und Weihe, 2012). Die Treffen finden nach einem Zuständigkeitswechsel in der UNB seit einigen Jahren nicht mehr statt, dafür scheint der Schäfer zunehmend eine zentrale Rolle vor Ort einzunehmen. NLWKN hält es für wichtig, dass eine Person vor Ort die Erfordernisse für das Gebiet im Blick behält und ggf. an die UNB melden kann. Solange dafür keine Naturschutzstation eingerichtet werden kann, sollte das am besten der Schäfer tun. Dafür wären theoretisch auch geringere Aufwandsentschädigungen über einen „Betreuungsvertrag“ denkbar (Steinmann, 2013).
Synergien	Das Zusammenwirken von Investitionen in einen Schafstall über die Maßnahme 323 Ländliches Erbe und die Beweidung der Trockenrasen über das Kooperationsprogramm Naturschutz hat nach Einschätzung der Interviewpartner sowie der Wirkungskontrollen des NLWKN zu einer Aufwertung des Gebietes geführt. Wenngleich der Schäfer (aufgrund der geringen Prämienhöhe von derzeit rd. 450 Euro (Herbst und Weihe, 2012)) nicht auf die Einnahmen aus dem KoopNat angewiesen ist, so sind doch die Heesebergflächen wesentlicher Bestandteil seines Weideverbundes. Wichtige Voraussetzung für den nachhaltigen Pflegeansatz waren jedoch ausreichende Stallungen und Mechanisierung. Gleichzeitig ist der Gebietszustand ohne Beweidung aus fachlicher Sicht nicht hinreichend zu erhalten. Maschinelle Pflegemaßnahmen wären darüber hinaus deutlich teurer (Herbst und Weihe, 2012). Das Gesamtkonzept am Heeseberg (Naturschutz, Geopark, Ausflugsziel) ließe sich jedoch nicht ohne weitere (landes- oder kommunal finanzierte, Mittel von Stiftungen und Umweltlotterie) Maßnahmen verwirklichen. Eine flexible Auswahl der Instrumente ist dafür erforderlich und scheint gewährleistet.
Hemmnisse	Das Verfahren zur Beantragung von Finanzmitteln des Landes für Pflege-

	<p>maßnahmen in FFH- und Naturschutzgebieten ist vielstufig und zieht sich über ein halbes Jahr, so dass optimale Maßnahmenzeitpunkte nicht immer eingehalten werden können. Gleichzeitig reduziert die anzuwendende Prioritätenliste die Auswahl möglicher Pflegeflächen.</p> <p>Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass insbesondere der Anschub solcher erfolgreichen Kooperationen verschiedener Akteure, aber auch ihre dauerhafte Etablierung häufig Personen-abhängig ist. Bereits ein Zuständigkeitswechsel in der UNB kann bestimmte Prozesse erschweren.</p>
Verbesserungsvorschläge	<p>Durch die (ideelle oder finanzielle) Unterstützung einer zentralen Person vor Ort (z. B. Schäfer oder Ehrenamtlicher), könnte eine Art Gebietsbetreuung etabliert werden, die anstehende Probleme z. B. an die UNB meldet und die Kommunikation zwischen verschiedenen Akteuren aufrecht erhält. So könnten z. B. aus der Bewirtschaftung gefallene Flächen evtl. wieder in die Beweidung aufgenommen werden. Idealerweise könnte diese Funktion durch eine Naturschutzstation übernommen werden, es sind aber auch „kleinere“ Lösungen, z. B. über Betreuungsverträge denkbar.</p> <p>Durch die Beimischung von Ziegen in die Schafherde kann Gehölzaufwuchs noch besser unterdrückt werden. Der zusätzliche Aufwand muss durch eine Prämie ausgeglichen werden.</p>
Fazit für die Wirkungen auf die Biodiversität auf dem Heeseberg	
Gebietszustand	<p>NLWKN hat in den Jahren 1996, 1998, 2004 und 2008 vegetationskundliche Untersuchungen auf 17 Dauerbeobachtungsflächen und 4 Referenzflächen ohne Pflegevertrag durchgeführt. Es wurden überwiegend positive Entwicklungen festgestellt, z. B. eine Zunahme der Leitarten Frühlings-Adonisröschen (<i>Adonis vernalis</i>) und Sand-Fingerkraut (<i>Potentilla incana</i>). Es erfolgte eine Zunahme der gesellschaftstypischen Kennartenzahlen und ihrer Deckungsgrade. Die Beweidung konnte im passenden Umfang auf die Entwicklungsziele ausgerichtet werden und der Verbuschungsgrad gering gehalten werden. Allerdings konnte die spezifische Leitart Haar-Pfriemengras (<i>Stipa capillata</i>) nicht erhalten werden. Die Erhaltungszustände der FFH-LRT 6210 (Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien) sowie 6240 (Subpannonische Steppen-Trockenrasen) wurden mit B „gute Ausprägung“ bzw. A „hervorragende Ausprägung“ im Jahr 2006 bewertet.</p> <p>Reptilien-Untersuchungen fanden in den Jahren 2004, 2005, 2006 und 2009 statt. Der Erhaltungszustand für die FFH-Anhang-IV-Art Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) wird als „gut“ eingestuft. Positiv werden geringe Koppelgrößen für die Schafbeweidung eingeschätzt, mit weniger scharf beweideten Randstrukturen, die besondere Bedeutung für die Art haben. (NLWKN, 2012b; NLWKN, 2012c)</p>
Nutzung der Programm-Möglichkeiten	<p>Die sich anbietenden Maßnahmen aus <i>PROFIL</i> wurden genutzt und mit weiteren Maßnahmen/ Finanzquellen kombiniert. Eine Leader-Gruppe, über die ebenfalls Maßnahmen umgesetzt werden könnten, existiert in der Region nicht.</p> <p>Theoretisch wären neuerdings (ab 2012) auch Maßnahmen aus dem investiven Naturschutz möglich (Spezieller Arten- und Biotopschutz, Code 216), mit denen z. B. die Durchführung von Beweidungsmaßnahmen vorbereitet werden können (Freischneiden, Zaunbau).</p>
Bedeutung des ELER-Programms	<p>Von den Maßnahmenmöglichkeiten her betrachtet spielt <i>PROFIL</i> im Fallstudiengebiet eine herausragende Rolle. Zu nennen sind das Kooperationsprogramm Naturschutz als dauerhafte Beweidungsmaßnahme sowie die Investitionen in Schafstall und Maschinen aus dem Förderbereich Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft. Daneben sind die landesfinanzierten regelmäßigen Pflegemaßnahmen unerlässlich, um den Gebietszustand zu erhalten. Die finanzielle Bedeutung des ELER-Programms ist insbesondere durch die Investitionen in Schafstall und Maschinen sehr hoch einzustufen.</p>

7.4.3 Abschätzung der Programmwirkung auf Grundlage der gemeinsamen Wirkungsindikatoren

Zu Kapitel 4.3.1 HNV-Wirkungsindikator

Tabelle A 10 Zusammenfassung des Maßnahmeneinflusses auf HNV-Flächen und –Elemente

Positiver Einfluss auf HNV		Teilnehmer (n)	Vorhaben (n)	Fläche (ha) ¹⁾	Öffentl. Mittel (Mio. Euro) ²⁾
Ja		0	487	82.911	185,62
Möglich		0	738	507.236	54,08
Nein		13.691	11.456	179.750	1.107,80
Irrelevant		0	369	64.478	50,08
Anteil Ja	(%)	0,0	3,8	10,8	13,8
Anteil Möglich	(%)	0,0	5,8	65,9	4,0
Anteil Nein	(%)	100,0	90,3	23,3	82,2

1) Flächenangaben der Agrarumweltmaßnahmen: Eigene Auswertungen aus InVeKoS 2010.

2) Daten aus dem Jährlichen Zwischenbericht 2011. Bis 2011 kumulierte öffentl. Mittel inkl. Top ups.

Anteilsberechnung mit den Rubriken "Ja", "Möglich" und "Nein".

Aufgrund der Datenlage, wurden die verausgabten Mittel für die Agrarumweltmaßnahmen vollständig in der Rubrik "Ja" angerechnet und die Mitteleinsätze somit im Verhältnis zur Flächenangabe überschätzt.

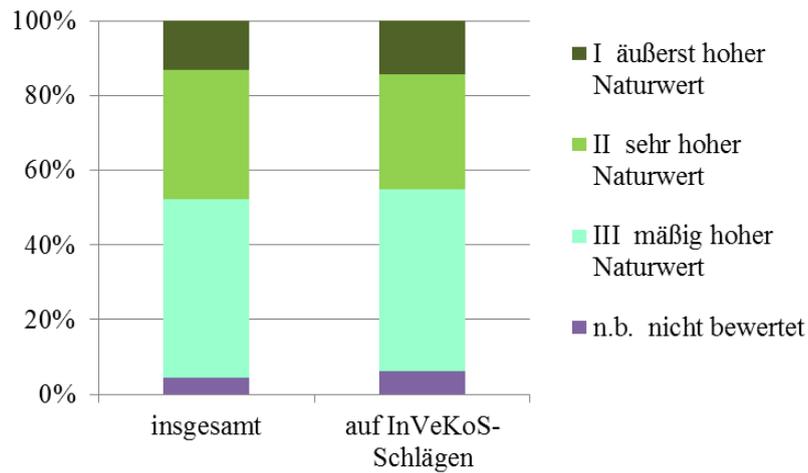
Quelle: Eigene Darstellung. Zu verwendeten Quellen sowie zur Definition der Rubriken vgl. Tabelle 15.

Tabelle A 11 HNV-Wertstufen in Stichprobenquadraten insgesamt und auf Schlägen

HNV-Wertstufe		Fläche/Anteil in der Stichprobe			
		insgesamt		auf InVeKoS-Schlägen	
		ha	%	ha	%
I	äußerst hoher Naturwert	202,2	13,0	117,2	14,3
II	sehr hoher Naturwert	537,4	34,6	254,5	30,9
III	mäßig hoher Naturwert	743,5	47,9	399,8	48,6
n.b.	nicht bewertet	68,1	4,4	50,8	6,2
	Summe	1.551,2	100,0	822,3	100,0

Quelle: Eigene Auswertung der Stichprobenquadrate der HNV-Erstkartierung (2009) und der digitalen Schlagskizzen (2010).

Abbildung A 11 HNV-Wertstufen in Stichprobenquadraten insgesamt und auf Schlägen



Quelle: Eigene Auswertung der Stichprobenquadrate der HNV-Erstkartierung (2009) und der digitalen Schlagskizzen (2010).

Tabelle A 12 Verteilung von Schlägen mit Agrarumweltmaßnahmen und HNV-Typen

	Anzahl Schläge mit AUM (n)			
	AUM gesamt	Grünland AUM	NAU/BAU	KoopNat
Ohne HNV	153	34	110	23
Mit HNV gesamt	381	181	198	118
davon:				
- mit HNV Flächentypen	237	154	90	115
- mit HNV Grünlandflächentypen	125	87	42	64
- mit HNV Landschaftselementen	344	159	185	101
	Anteil Schläge mit AUM (%)			
Ohne HNV	28,7	15,8	35,7	16,3
Mit HNV gesamt	71,3	84,2	64,3	83,7
davon:				
- mit HNV Flächentypen	62,2	85,1	45,5	97,5
- mit HNV Grünlandflächentypen	32,8	48,1	21,2	54,2
- mit HNV Landschaftselementen	90,3	87,8	93,4	85,6

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der digitalen Schlagskizzen (2010). Grundgesamtheit: Schläge mit AUM (n = 534).

Tabelle A 13 Verteilung von HNV-Flächen auf Schlägen mit Agrarumweltmaßnahmen und Erschwernisausgleich

Maßnahmen	Fläche in Schlägen (ha)	
	Mit HNV	Ohne HNV
AUM gesamt	929,63	382,20
Glex_B	92,96	24,75
Glex_B1	26,99	9,30
Hon_B2	1,56	0,15
Oeko_C	134,46	88,20
Still_D	3,54	0,49
MDM_A2	88,53	149,84
Blue_A56	13,51	5,33
Zwi_A7	35,33	35,35
VNS gesamt	401,90	32,93
DGL_Hon	0,00	0,00
DGL_Hand	10,15	27,24
Gast_AL	0,00	0,00
Gast_GL	2,68	0,00
Ackerwildkr	0,00	0,00
Tierarten	2,47	0,45
Biotop_Bew	386,60	5,24
Biotop_Mahd	0,00	0,00
Erschwernis	130,85	59,23

Quelle: Eigene Auswertung der Stichprobenquadrate der HNV-Erstkartierung (2009) und der digitalen Schlagskizzen (2010).

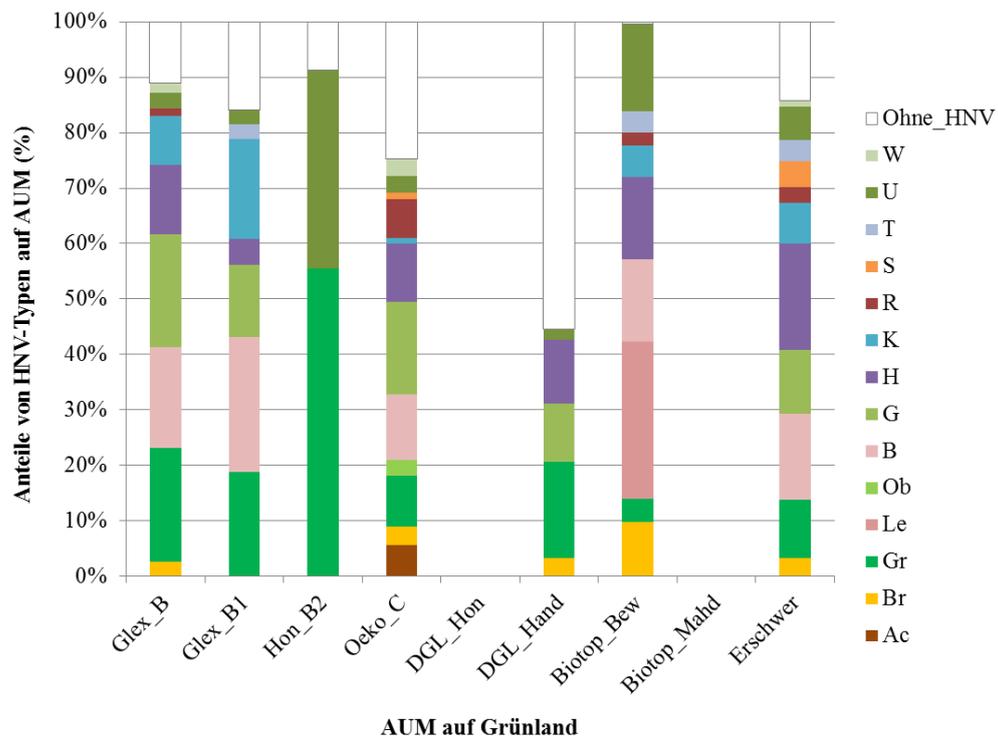
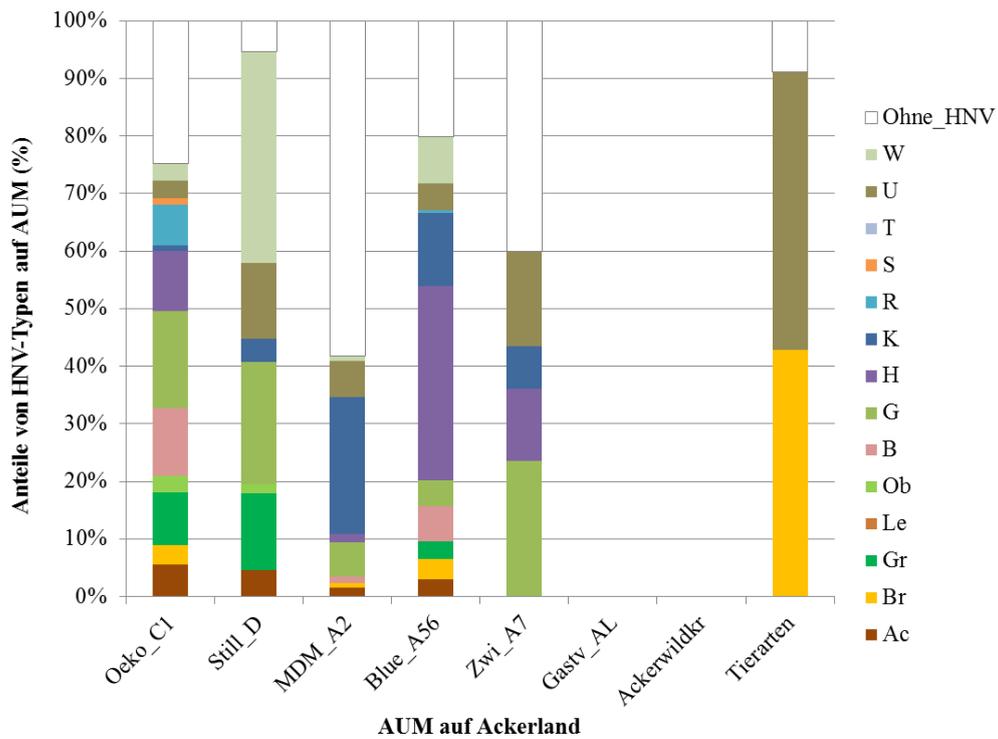
Tabelle A 14 Anteile der Agrarumweltmaßnahmen und des Erschwernisausgleichs auf den HNV-Typen

HNV-Typen	Anteile der AUM auf den HNV-Typen (%) ¹⁾										Erschwernisausgleich
	Gesamt	NAU/BAU				KoopNat					
	AUM gesamt	Glex_B	Glex_B1	Hon_B2	Oeko_C	KoopNat	DGL_Hon	DGL_Hand	Biotop_Bew	Biotop_Mah	
Nutz- und Lebensraumflächen											
Ac	1,9	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Br	11,9	4,9	0,0	0,0	5,3	27,9	1,0	4,2	30,0	1,0	7,1
Gr	14,8	38,9	30,5	55,6	14,6	13,5	2,0	23,0	12,8	2,0	22,8
Le	26,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,4	3,0	0,0	87,0	3,0	0,0
Ob	0,8	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Landschaftselemente											
B	26,3	34,3	39,3	0,0	18,9	41,1	0,0	0,0	45,6	0,0	33,9
G	15,6	38,6	21,0	0,0	27,0	1,2	1,0	13,7	0,0	1,0	25,0
H	27,1	23,6	7,6	0,0	16,7	42,4	2,0	15,2	45,6	2,0	42,0
K	15,5	16,9	29,3	0,0	1,5	15,6	3,0	0,0	17,4	3,0	15,9
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,5
R	5,3	2,6	0,0	0,0	11,4	6,8	5,0	0,0	7,5	5,0	6,3
S	1,8	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	6,0	0,0	0,0	6,0	10,3
T	5,0	0,0	4,3	0,0	0,0	11,0	7,0	0,0	11,5	7,0	8,4
U	20,6	5,4	4,4	35,7	4,7	44,4	8,0	2,4	48,4	8,0	12,9
W	2,1	3,1	0,0	0,0	5,0	0,0	9,0	0,0	0,0	9,0	2,4
Mit_HNV	70,9	79,0	74,4	91,2	60,4	92,4	0,0	27,1	98,7	0,0	68,8
Ohne_HNV	29,1	21,0	25,6	8,8	39,6	7,6	0,0	72,9	1,3	0,0	31,2

¹⁾ Berechnet auf den Schlägen (Schlagskizzen der Anträge) innerhalb der Stichprobenquadrate. Berechnet aus Brutto-Werten, d.h. Flächenüberlagerungen möglich. AUM gesamt = Summe aller in der Stichprobe vertretenen Agrarumweltmaßnahmen. Glex_B = Betriebliche Grünlandextensivierung (Altverpflichtungen). Glex_B1 = Grünlandextensivierung auf Einzelflächen. Hon_B2 = Ergebnisorientierte Honorierung 4 Kennarten. Oeko_C = Ökolandbau. DGL_Hon = Ergebnisorientierte Honorierung 6 Kennarten. DGL_Hand = Handlungsorientierter Vertragsnaturschutz im Grünland. Biotop_Bew = Beweidung besonderer Biotoptypen (Heiden, Magerrasen). Biotop_Mahd = Mahd besonderer Biotoptypen.

Quelle: Eigene Auswertung der Stichprobenquadrate der HNV-Erstkartierung (2009) und der digitalen Schlagskizzen (2010).

Tabelle A 15 Anteile von HNV-Typen auf Maßnahmenflächen



Quelle: Eigene Auswertung der Stichprobenquadrate der HNV-Erstkartierung (2009) und der digitalen Schlagskizzen (2010).

Tabelle A 16 Kreuztabellen für verschiedene HNV-/AUM-Kombinationen mit Chi-Quadrat-Test

AUM insgesamt, inkl. Erschwernisausgleich				Vertragsnaturschutz (KoopNat)			
Kreuztabelle mit Mit_HNV (Zeilen) gegenüber AUM (Spalten)				Kreuztabelle mit Mit_HNV (Zeilen) gegenüber VNS (Spalten)			
	[0]	[1]	TOT.		[0]	[1]	TOT.
[0]	1354	144	1498	[0]	1481	17	1498
[1]	2232	241	2473	[1]	2427	46	2473
TOTAL	3586	385	3971	TOTAL	3908	63	3971
Pearson Chi-Quadrat-Test = 0,0186874 (1 Fg., p-Wert = 0,891267)				Pearson Chi-Quadrat-Test = 3,14273 (1 Fg., p-Wert = 0,076266)			
Interpretation: Keine Abhängigkeit von HNV und AUM.				Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig			
Geringe Signifikanz des Ergebnisses.				bei 0,1%-Signifikanz-Niveau.			
Kreuztabelle HNV_Flae (Zeilen) gegenüber AUM (Spalten)				Kreuztabelle HNV_Flae (Zeilen) gegenüber VNS (Spalten)			
	[0]	[1]	TOT.		[0]	[1]	TOT.
[0]	3119	274	3393	[0]	3373	20	3393
[1]	467	111	578	[1]	535	43	578
TOTAL	3586	385	3971	TOTAL	3908	63	3971
Pearson Chi-Quadrat-Test = 69,8602 (1 Fg., p-Wert = 6,36609e-017)				Pearson Chi-Quadrat-Test = 148,422 (1 Fg., p-Wert = 3,8367e-034)			
Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig.				Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig.			
Hohe Signifikanz des Ergebnisses.				Hohe Signifikanz des Ergebnisses.			
Kreuztabelle mit HNV_GL (Zeilen) gegenüber AUM (Spalten)				Kreuztabelle mit HNV_GL (Zeilen) gegenüber VNS (Spalten)			
	[0]	[1]	TOT.		[0]	[1]	TOT.
[0]	3205	291	3496	[0]	3473	23	3496
[1]	381	94	475	[1]	435	40	475
TOTAL	3586	385	3971	TOTAL	3908	63	3971
Pearson Chi-Quadrat-Test = 62,7904 (1 Fg., p-Wert = 2,29918e-015)				Pearson Chi-Quadrat-Test = 161,416 (1 Fg., p-Wert = 5,54973e-037)			
Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig.				Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig.			
Hohe Signifikanz des Ergebnisses.				Hohe Signifikanz des Ergebnisses.			
Kreuztabelle mit HNV_Struk (Zeilen) gegenüber AUM (Spalten)				Kreuztabelle mit HNV_Struk (Zeilen) gegenüber VNS (Spalten)			
	[0]	[1]	TOT.		[0]	[1]	TOT.
[0]	1493	179	1672	[0]	1638	34	1672
[1]	2093	206	2299	[1]	2270	29	2299
TOTAL	3586	385	3971	TOTAL	3908	63	3971
Pearson Chi-Quadrat-Test = 3,36788 (1 Fg., p-Wert = 0,0664794)				Pearson Chi-Quadrat-Test = 3,69572 (1 Fg., p-Wert = 0,0545523)			
Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig				Interpretation: HNV und AUM sind von einander abhängig			
bei 0,1%-Signifikanz-Niveau.				bei 0,1%-Signifikanz-Niveau.			

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der GIS-Daten der HNV-Erstkartierung (2009) sowie der Schlagskizzen des Antragsjahres 2010. Statistische Berechnung mit gretl (Version 1.9.5cvs, build date 2011-04-24).

„Mit_HNV“ = HNV gesamt; „HNV_Flae“ = alle flächenhaften HNV-Nutzungstypen (Ac, Br, Gr, Le, Ob); „HNV_GL“ = HNV-Grünlandtypen (Gr, Le, Ob); „HNV_Struk“ = alle HNV-Strukturtypen. „AUM“ = alle Agrarumweltmaßnahmen inkl. Erschwernisausgleich; „VNS“ = alle Maßnahmen des KoopNat.

Tabelle A 17 Flächenumfänge von Feldblöcken, HNV-Typen und Agrarumweltmaßnahmen in Natura-2000-Gebieten innerhalb der Stichprobenquadrate

Schutzgebiet Natura 2000	Feldblock-Fläche		HNV-Fläche		NAU/BAU		KoopNat	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
FFH	943,3		414,8		124,5		423,3	
VSG	547,0		223,4		78,9		239,8	
Natura 2000 gesamt	1.140,8	16%	437,3	48%	158,0	15%	423,3	86%
Außerhalb Natura 2000	6.128,7	84%	482,0	52%	878,9	85%	68,1	14%

Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage der GIS-Daten der HNV-Erstkartierung (2009), der InVeKoS-GIS-Daten (2009) sowie Schutzgebietsdaten (BfN, 2010a).

Anmerkung: Abweichend zu den anderen Auswertungen wurde hier mit Feldblock-Daten aus dem Jahr 2009 gearbeitet.

Quantitative Betrachtung des HNV-Wirkungsindikators für die Landwirtschaftsbetriebe

Thomas Schmidt, Wolfgang Roggendorf (TI, 04/2013)

1 Einleitung

Auswertung der HNV-Kartierdaten in Kombination mit InVeKoS-Informationen und Schutzgebietskulissen aus sechs Bundesländern

Mithilfe einer GIS-Anwendung wurden zunächst die digitalisierten HNV-Flächen aus den Stichprobenquadraten mit den InVeKoS-Geometrien, dem Basis-DLM für die Landnutzung und den Schutzgebietslayern von FFH-Gebieten und NSG verschnitten. Die HNV-Daten enthalten für jedes Erhebungsquadrat die Informationen für das HNV-Offenland. Forst- und Wasserflächen sowie die Siedlungs- und Verkehrsfläche werden bei der Kartierung ausgespart. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ohne hohen Naturwert bleibt im dazugehörigen HNV-GIS-Datensatz ebenfalls unberücksichtigt. Landwirtschaftsfläche mit mäßig, sehr, oder äußerst hohem Naturwert wird darin georeferenziert dargestellt. Anschließend wurden die GIS-Informationen mit der InVeKoS-Datenbank verknüpft, sodass auf detaillierter, georeferenzierter und Betriebstypen-bezogener Datenbasis eine aggregierte Auswertung erfolgen konnte. Die Analysen beziehen sich in diesem Abschnitt immer auf eine gemeinsame Auswertung von sechs Bundesländern (SH, MV, NI, HB, NW, HE), die fallweise auf Betriebsgruppen, Schutzgebietskulissen oder Maßnahmengruppen angewandt wurden.

Die InVeKoS-GIS-Informationen liegen in Hessen flächenscharf für alle einzelnen Schläge vor, während in allen anderen Bundesländern das Feldblocksystem eingeführt wurde. D. h. in einigen Fällen kann die kartierte HNV-Fläche keinem Betrieb sicher zugeordnet werden. Innerhalb dieser Studie wurden nur Feldblöcke berücksichtigt, die zu mindestens 70 % von einem Betrieb bewirtschaftet wurden und diesem Betrieb wurde dann auch die entsprechende HNV-Fläche zugeordnet. Diese Vorgehensweise kann sich in Zukunft in vielen Bundesländern erübrigen, da mit digitalen Antragssystemen flächenscharfe Abgrenzungen vorliegen (z. B. in Niedersachsen durch das digitale Antragssystem ANDI, die elektronische Antragstellung für Landwirte ELAN in Nordrhein-Westfalen oder der elektronische Sammelantrag 'profil inet' in Schleswig-Holstein).

In den genannten Bundesländern liegen 321 Stichprobenflächen (je 1 x 1 km²). Daraus wurden alle Flächen der Offenlandschaft selektiert und um Kleinstflächen < 5 m² bereinigt, um digitale Ungenauigkeiten weitestgehend auszuschließen. Ca. 22.180 Flächen mit insgesamt etwa 8600 ha konnten in die Auswertung einbezogen werden. Davon sind fast 13 % als HNV-Flächen kartiert worden.

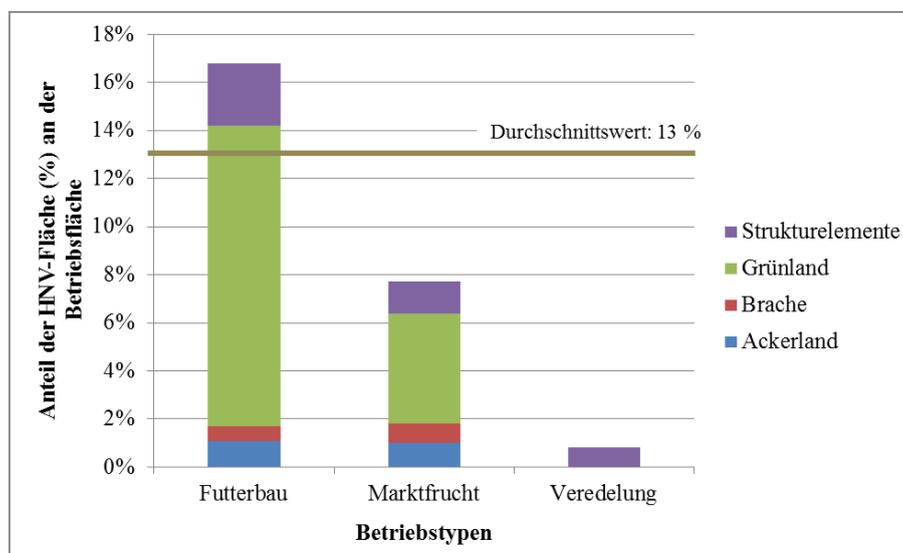
Im nun Folgenden werden Daten und Ergebnisse aus dem Bezugsjahr 2009 vorgestellt, die einen ersten Eindruck vermitteln, welche starke Aussagekraft hinter der Koppelung von HNV-Kartierdaten mit InVeKoS-Informationen möglich ist. Nach dem zukünftig möglichen Aufbau von Zeitreihen könnte diese Analyse weiter verfeinert werden. D. h. dass auch weitergehende länderspezifische Auswertungen möglich sein werden. Durch eine regionale Ausdehnung des Systems, also wenn weitere Bundesländer einbezogen werden könnten, und/oder weitere Informationen zu Folgerhebungen verfügbar sind, kann eine detailliertere Analyse, z. B. betriebsgruppenspezifisch für unterschiedlich strukturierte Milchviehbetriebe, erfolgen.

2 Ergebnisse

Betriebstypisierung

In einer Betriebstypen-bezogenen Auswertung können die Unterschiede zwischen Futterbau-, Marktfrucht- und Veredelungsbetrieben aufgezeigt werden. Folgende Abbildung weist die HNV-Anteile (HNV-Ackerland, HNV-Grünland, HNV-Brache, HNV-Strukturelemente) je Betriebstyp aus, wobei auf der y-Achse der relative HNV-Anteil an der Betriebsfläche angegeben wird. Die auf Futterbau spezialisierten Betriebe haben den höchsten HNV-Anteil von knapp 17 %. Marktfruchtbetriebe liegen mit fast 8 % unterhalb des Durchschnittswertes von 13 %. Futterbau- und Marktfruchtbetriebe unterhalten relativ viel Strukturelemente und HNV-Grünland sowie hochwertige Bracheflächen. Veredelungsbetriebe nehmen nur minimalst an der HNV-Pflege teil.

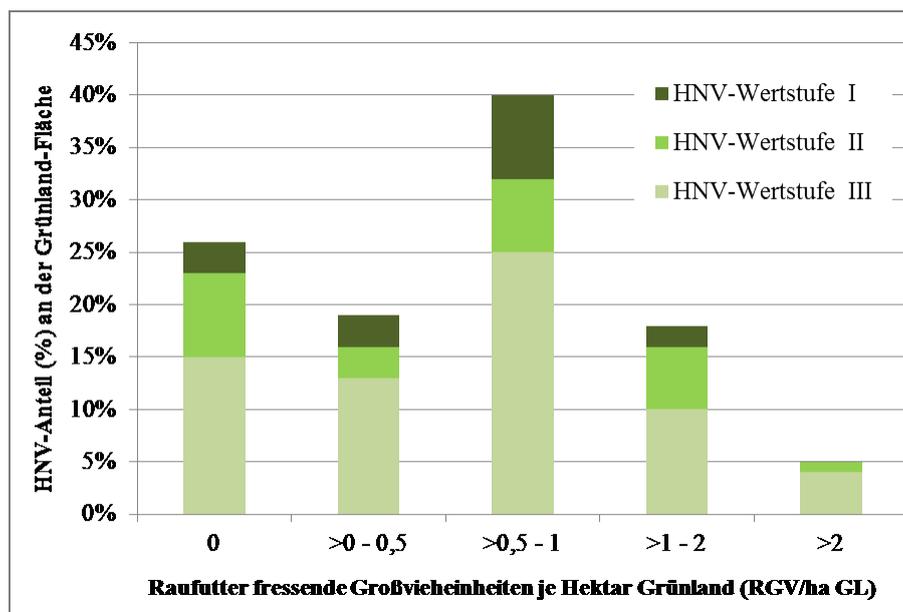
Abbildung A 12 HNV-Flächenanteile nach Betriebstypen



Quelle: Eigene Auswertungen auf Grundlage der HNV-Erstkartierungen der Bundesländer SH, MV, NI, HB, NRW, HE sowie den jeweiligen InVeKoS-GIS-Daten der Jahrgänge 2009 bzw. 2010.

Folgende Abbildung beschreibt die prozentualen Anteile der HNV-Grünlandflächen und ihre Wertigkeiten (HNV-Wertstufen I, II, III), bezogen auf das gesamte Grünland (GL). Die Einteilung der Betriebe nach Raufutter fressenden Großvieheinheiten (RGV) je Hektar GL zeigt, dass eine Bestandsdichte von 0,5 bis 1 RGV/ha GL relativ größere Anteile HNV pflegen, als Betriebe mit geringerer oder höherer Tierzahl pro Flächeneinheit. Betriebe ohne Tiere zur Grünlandnutzung bewirtschaften zu über einem Viertel HNV-Grünland, mit vergleichsweise hohen Anteilen an der Wertstufe II. Ein geringer Viehbesatz ($>0-0,5$ RGV/ha GL) bzw. Betriebe mit moderater Nutzung ($>1-1$ RGV/ha GL) liegen bei knapp einem Fünftel HNV-Anteil an ihrer GL-Fläche. Schlechtere Werte von ca. 5 % HNV sind in Betrieben über 2 RGV/ha GL zu finden. Hier kann eine intensive Grünlandnutzung postuliert werden.

Abbildung A 13 HNV-Flächenanteile auf Grünland nach RGV-Besatz



Quelle: Eigene Auswertungen auf Grundlage der HNV-Erstkartierungen der Bundesländer SH, MV, NI, HB, NRW, HE sowie den jeweiligen InVeKoS-GIS-Daten der Jahrgänge 2009 bzw. 2010.

Tabelle A 18 Bewertung des Einflusses von AUM auf Vogelarten des Feldvogelin- diktors

Legende und Anmerkungen zur Tabelle (folgende Seiten im Format DIN A3):

Die Bewertung erfolgt für die nummerierten Kriterien (1) bis (4) jeweils mit den Einstufungen (+) positiv, (0) neutral, (/) ohne Relevanz, (-) negativ oder in Kombination (-/+) bei entweder positiver oder negativer Wirkung je nach Maßnahmenumsetzung.

()* Zusatzkriterium zur Bewertung des Zwischenfruchtanbaus (ZWF): Bedeutung von Nahrungsgrundlagen im Winterhalbjahr.

(1) Im „Baukastensystem“ wird hier das Grundmodell als Referenz herangezogen.

(2) Einhaltung der Frühjahrsruhe.

Die Spalte „Insg“ unterliegt folgender Bedingungen: Je nach Anzahl positiver / negativer / oder neutraler Wirkungen verändert sich die Farbe: Orange für eine negative Gesamtwirkung. Weiß entspricht einer neutralen Gesamtwirkung, hellgrün weist auf eine positive Gesamtwirkung und dunkelgrün auf eine deutlich positive Gesamtwirkung hin. Wenn die Maßnahme bei einem Vogel mindestens drei positive Einschätzungen enthält, so wird die Maßnahme mit deutlich positiv bewertet, darunter mit positiv. Überwiegen die negativen Teilkriterien den positiven wird die Maßnahme negativ bewertet. Bei durchgängig neutraler Einschätzung entspricht das Feld der Farbe Weiß.

Quelle: Eigene Auswertungen auf Grundlage der Förderrichtlinien (Stand 2011). Charakterisierung der Lebensraumansprüche der Indikatorarten unter Verwendung von (NLWKN, 2011); (Südbeck et al. (Hrsg.), 2005); (Bezzel, 1985; Bezzel, 1993); (Flade, 1994); (Hölzinger, 1987); (BirdLife International, 2012).

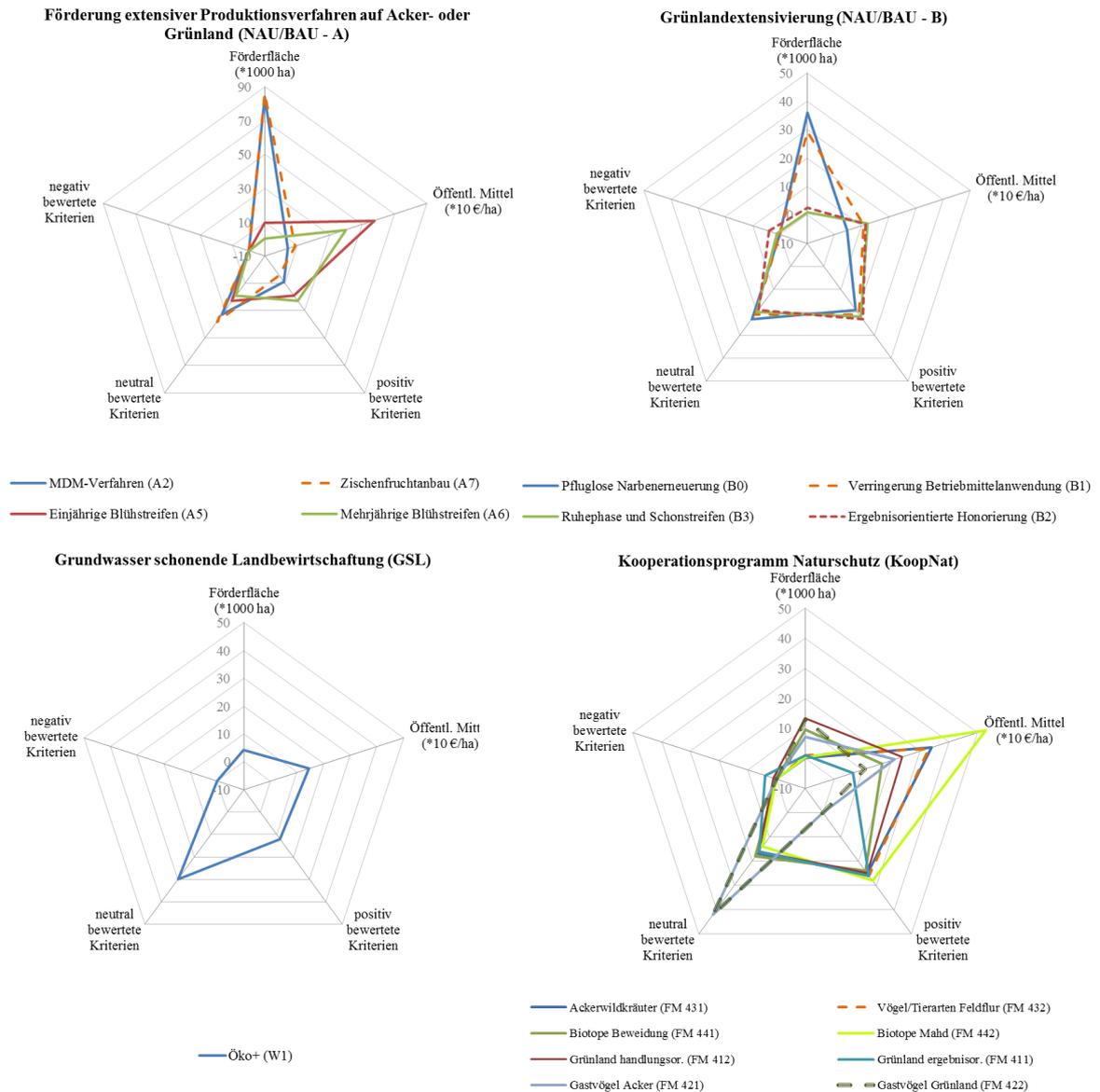
Vogelart	Lebensraum (1)	Bruthabitat (2)	Brutzeit (3)	Winterhabitat (4)	Nahrung (5)	Verweilt im Brutgebiet (1)	niedersächsisches und bremer Agrar-Umweltprogramm (NAU/BAU)										Grundwasser- schonende Landwirt- schaft (GSL)	Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat)							
							Förderung extensiver Produktionsverfahren auf Acker- oder Grünland (A)					Grünlandextensivierung (B)				Ökolandbau (C)		Extensivierung Ackerflächen		Biotopschutz		Grünlandvegetation u. Wiesenveget.		Rast- und Nahrungsflächen	
							MDM-Verfahren (A2)	umweltauflage- freie Grünland- erhaltung (A3)	einjährige Blühstreifen (A5)	mehnjährige Blühstreifen (A6)	ZWF/ Untersaat (A7)	Pflanz- erhaltung (B0)	Verringerung Betriebsmittel- anwendung (B1)	ergebnisorientierte Honorieung (B2)	Ruhephase und Schonstreifen (B3)			Ackerwildkräuter (FM 431)	Vögel/ sonstige Tierarten Feldflur (FM 432)	Beweidung (FM 441)	Mahd (FM 442)	ergebnisorientiert (FM 411)	handlungsorientiert (FM 412)	Ackerfläche (FM 421)	Grünland (FM 422)
Braunkelchen <i>Saxicola rubetra</i>	offen, Mähwiesen, Weiden, ext. bew. Grünland, Nieder- /Übergangsmoore, (Ufer-/Hoch-) Staudenfluren, Gras- Krautfluren, Jagd- Ackerbrachen, Jagd- Singwarten	Bodenbrüter, dichte bodennahe Bedeckung, kl. Vertiefung, dichte Vegetation, direkte Umgebung zur Sitzwarte	(E4)A5-M8 1 Jahresbr.	Langstrecken- zieher: Sahara, Grasländer Ostafrika bis vereinzelt Süd- Afrika	v.a. Insekten (Käfer, Hautflügler, Heuschrecken, Wanzen, Schmetterlings- raupen)	A/M4-A9	(1) 0 0 + + 0 (2) 0 0 + + 0 (3) 0 0 0 + 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + 0 Insg. hellgrün weiß dunkelgrün dunkelgrün weiß	+ + + + + + + + + + 0 0 -/+ + 0 / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün hellgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß								
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	offen, Grünland u. Acker, Hochmoore, Heide, Salzwiesen, lackige Vegetation	Bodenbrüter, häufig Krautvegetation (15-20cm)	(A)M4-ME7 2 Jahresbr.	Kurzstrecken- zieher: SW-Europa, Mittelmeerraum	Ab M4: Insekten, Spinnen, kl. Schnecken, Regenwürmer, Winter v.a. Samen/Getreide- körner	M2-E7	(1) 0 0 + + 0 (2) 0 0 + + 0 (3) 0 0 0 + 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + + Insg. hellgrün weiß dunkelgrün dunkelgrün hellgrün	+ + + + + + + + + + 0 0 -/+ 0 0 / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün hellgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	halb-offen, Gebüsch, Hecken, Gebölze, viele Randlinien mit Kraut- /Staudensäumen	Boden-/Freibrüter am Boden unter Buschwerk; niedrige Höhe in Büschen	M4-E8 2-3 Jahresbr.	Kurzstrecken- zieher: Insekten-Larven, Spinnen	Sämereien, Insekten-Larven, Spinnen	M2/3-E8(A9)	(1) 0 0 0 + 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) 0 0 0 0 0 (5) + 0 + + + Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	+ + + + + 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	lichte Wälder, Sand- böden m. schütterer Gras- u. Kraut- vegetation, reich strukturierte Waldsäulen, z.B. Heideflächen, meist offene Flächen	Bodenbrüter, Nest in niedriger, schütterer Gras- und Krautveg.	E3-E8 (Hauptzeit E3-M4) 1(2) Jahresbr.	Kurzstrecken- zieher: Gras- u. Kraut- vegetation SW, v.a. Iberische Halbinsel	Sommer v.a. Insekten-Larven (Raupen, kl. Schmetterlinge, Heuschrecken/ Ameisen Frühjahr: Grasspitzen, Knospen, kl. Blätter	M/E2-E7	(1) 0 0 0 0 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + 0 Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / / / / / + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	offen, geböschung- freie Flächen m. kurzer Vegetation: Grünland u. Acker, Hochmoore, Heide, Ruderalflächen	Bodenbrüter, kahle/spärli- bewachsene, trockene Stellen m. geringer Vegetationshöhe	M3-6 (Erstbrut: A4-M4), 1-2 Jahresbr.	Kurzstrecken- zieher, teilw. Standvogel (stark v. Winterkälte beeinträchtigt)	v.a. Insekten/Larven (Käfer, Schmetterlings- raupen, Heuschrecken), Regenwürmer, Samen u. Früchte v. Wieserpfl., Körner	A2/3-A/M6	(1) + 0 + + 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + + Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	+ + + + + 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / / / / / + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	halb-offen m. lockeren, strukturreichem Gebölzbestand (Hecken, Kleingebölze, Brachen), Randbereiche v. Mooren, Heiden u. Ruderalflächen	Freibrüter, Büsche aller Art (v.a. Dornenb.),	(M)E5-E6/A7, 1 Jahresbr.	Langstrecken- zieher: S-/SW-/ E-Afrika	v.a. Insekten/Larven (Käfer, Schmetterlings- raupen, Heuschrecken, Fluginsekten), Spinnen, Kleinsäuger	A/M5-M7	(1) 0 0 0 0 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) / / / / / (5) 0 0 + + 0 Insg. weiß weiß hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / / / / / + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	offen, strukturreiche Landschaften, Klimagünstig (regennarm, warme Sommer) u. Waldsäulen, Heidegebiete, reich gegliederte Ackerlandschaften, Obstwiesen, aufgel. Sandabbau	Bodenbrüter, Nest meist in Getreide (v.a. Wintergerste oder Roggen) oder anderer, nicht zu hoher Vegetation	M5-M8, 1(2) Jahresbr.	Langstrecken- zieher: W-/E-Afrika	Brutzeit v.a. Insekten, auch verschiedene Sämereien, für Erwerb wichtig: vegetationsfreie Stellen z.B. auf Hackfruchtäckern/ unbefestigten Wegen	M4/E5-A/M9	(1) 0 0 + + 0 (2) 0 0 + + 0 (3) 0 0 0 + 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + + Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 / / / / / + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Wechsel v. bewaldeten und offenen Biotopen; Nahrungssuche in offenen Feldfluren, Grün- und Ackerland u. Gewässerbereich; Straßen/Müllplätze, Ortsränder	Baumbrüter, Waldsäulen lichter Altholbestände (Laubwäld) im Bereich v. Ackergeb. Grün- und Ackerland u. Gewässerbereich; Straßen/Müllplätze, Ortsränder	E3-A8, 1 Jahresbr.	Kurzstrecken- zieher: Mittelmeerraum, regelmäßig auch Überwinterung (Südwestlich der Elbe / Harzvorland)	Fische (häufig tote, von Wasseroberfläche aufgesene; untergeordnet), Vogel/Hühner, Säugetiere bis Häsegroße (u.a. Straßenpfl.), Kleinsäuger, Aas	E2/A3-ME9	(1) 0 0 + + 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) 0 0 0 0 0 (5) + 0 + + 0 Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	0 + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Uferschnepfe <i>Limosa limosa</i>	offen, Niederungsland- schaften, Kleingegenslämpfe in Niedermooren, baumlose Hochmoore, Feuchtwiesen mit hohem Grundwasserstand u. lockigem Pflanzenbestand ("Stocheifläg")	Bodenbrüter, Nest auf feuchtem Unter- grund in Vegetationshöhen von 20-30cm	A4-A7, 1 Jahresbr.	Langstrecken- zieher: Atlantikküste F, NW-Marokko, Sahelzone	Regenwürmer, Käfer, Schnecken; Sämereien; Jungtiere - Kleintiere v. Bodenoberfläche	E2/A3-A/M7	(1) 0 0 0 0 0 (2) 0 0 0 0 0 (3) 0 0 0 0 0 (4) / / / / / (5) 0 0 0 0 0 Insg. weiß weiß weiß weiß weiß	+ + + + + + + + + + 0 0 0 0 0 / / / / / 0 0 0 0 0	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											
Wiesenspieger <i>Anthus pratensis</i>	offen, geböschung- freie Flächen, Acker, Grünland, feiner Hochmoore, Ruderalflächen	Bodenbrüter, Nest geschützt in dichter Kraut- und Gras- vegetation	M4-E8, 1-3 Jahresbr.	Kurz-/Mittel- streckenzieher: v.a. SW-Europa, NW-Afrika	v.a. Insekten/Larven, Spinnen; im Winter auch Würmer, Schnecken, Sämereien	E2/A3-M8 (Anfang Wegzug ab E7)	(1) 0 0 + + 0 (2) 0 0 + + 0 (3) 0 0 0 + 0 (4) / / / / / (5) + 0 + + 0 Insg. hellgrün weiß hellgrün hellgrün hellgrün	+ + + + + + + + + + 0 0 + + 0 / / / / / + + + + +	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün hellgrün	0 0 0 0 0 + + + + + + + + + + / / / / / + + + + +	dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün dunkelgrün	weiß weiß weiß weiß weiß	weiß weiß weiß weiß weiß											

Abbildung A 14 Verteilung der bewerteten Kriterien auf die Maßnahmen und deren Förderumfang im Jahr 2011



Quelle: Eigene Auswertungen. Förderzahlen aus dem Jahresbericht 2011 (ML, 2012c).

Abbildung A 15 Ausprägung der Bewertungskriterien der einzelnen Teilmaßnahmen im Vergleich



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Tabelle A 18 und des Jahresberichtes 2011 (ML, 2012c).

Tabelle A 19 Förderhöhen und –flächen im Jahr 2011 aufgeschlüsselt nach Bewertung und Maßnahme

Maßnahme		Förderfläche 2011	Öffentliche Mittel 2011	positiv bewertete Kriterien	neutral bewertete Kriterien	negativ bewertete Kriterien	Summe bewerteter Kriterien
Titel	Bezeichnung	ha	Mio. Euro	n	n	n	n
A2	MDM-Verfahren	84.300	3,37	9	33	0	42
A3	Umweltfr. Gülleausbringung	-	-	-	-	-	-
A5	Blühstreifen (einjährig)	9.712	5,59	19	23	0	42
A6	Blühstreifen (mehrjährig)	175	0,07	23	19	0	42
A7	Zwischenfruchtanbau	86.238	7,44	4	38	0	42
B0	Pfluglose Narbenerneuerung	36.065	1,70	19	23	0	42
B1	Verringerung Betriebsmittel	29.379	3,14	21	21	0	42
B2	4 Kennarten	2.538	0,29	23	19	4	46
B3	Ruhephasen/ Schonstreifen	863	0,11	22	20	1	43
C	Ökolandbau	59.803	9,51	23	19	0	42
W1	Öko+	4.299	0,62	12	30	0	42
FM 431	Ext. Acker - Ackerwildkräuter	229	0,08	25	17	0	42
FM 432	Ext. Acker - Tierarten Feldflur	932	0,31	26	16	0	42
FM 441	Biotopschutz Beweidung	9.529	1,58	24	18	0	42
FM 442	Biotopschutz Mahd	402	0,21	28	14	0	42
FM 411	Grünlandex. 6 Kennarten	1.086	0,07	26	16	4	46
FM 412	Grünlandex. handlungsorientiert	13.383	3,18	25	16	1	42
FM 421	Gastvögel Acker	7.173	1,52	0	42	0	42
FM 422	Gastvögel Grünland	13.072	1,41	0	42	0	42
Insgesamt		359.179	40,23	329	426	10	765

Maßnahme	öffentliche Mittel (Mio. Euro)			Förderfläche (ha)			
	Einschätzung der Bewertungskriterien			Einschätzung der Bewertungskriterien			
Titel	Bezeichnung	positiv	neutral	negativ	positiv	neutral	negativ
A2	MDM-Verfahren	0,72	2,65	0,00	18.064	66.236	0
A3	Umweltfr. Gülleausbringung	-	-	-	-	-	-
A5	Blühstreifen (einjährig)	2,53	3,06	0,00	4.393	5.318	0
A6	Blühstreifen (mehrjährig)	0,04	0,03	0,00	96	79	0
A7	Zwischenfruchtanbau	0,71	6,73	0,00	8.213	78.025	0
B0	Pfluglose Narbenerneuerung	0,77	0,93	0,00	16.315	19.750	0
B1	Verringerung Betriebsmittel	1,57	1,57	0,00	14.690	14.690	0
B2	4 Kennarten	0,15	0,12	0,03	1.269	1.048	221
B3	Ruhephasen/ Schonstreifen	0,05	0,05	0,00	442	401	20
C	Ökolandbau	5,21	4,30	0,00	32.749	27.054	0
W1	Öko+	0,18	0,45	0,00	1.228	3.071	0
FM 431	Ext. Acker - Ackerwildkräuter	0,05	0,03	0,00	136	93	0
FM 432	Ext. Acker - Tierarten Feldflur	0,19	0,12	0,00	577	355	0
FM 441	Biotopschutz Beweidung	0,91	0,68	0,00	5.445	4.084	0
FM 442	Biotopschutz Mahd	0,14	0,07	0,00	268	134	0
FM 411	Grünlandex. 6 Kennarten	0,04	0,03	0,01	614	378	94
FM 412	Grünlandex. handlungsorientiert	1,90	1,21	0,08	7.966	5.098	319
FM 421	Gastvögel Acker	0,00	1,52	0,00	0	7.173	0
FM 422	Gastvögel Grünland	0,00	1,41	0,00	0	13.072	0
Insgesamt		15,15	24,97	0,11	112.466	246.059	654

Maßnahme	öffentliche Mittel (Mio. Euro)			Förderfläche (ha)			
	Einschätzung der Bewertungskriterien			Einschätzung der Bewertungskriterien			
Titel	Bezeichnung	positiv	neutral	negativ	positiv	neutral	negativ
A	Ext. Acker/Grünland	4,00	12,48	0,00	30.767	149.659	0
B	Grünlandextensivierung	2,54	2,67	0,03	32.715	35.889	241
C	Ökolandbau	5,21	4,30	0,00	32.749	27.054	0
W	Grundwasserschutzmaßnahmen	0,18	0,45	0,00	1.228	3.071	0
KoopNat	Kooperationsprogr. Naturschutz	3,22	5,07	0,08	15.006	30.387	413
Insgesamt		15,15	24,97	0,11	112.466	246.059	654

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Tabelle A 18, des Jahresberichtes 2011 (ML, 2012c).

8 Quellen

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>. Stand 22.3.2010.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). ABl.L 206 vom 22.7.1992, S.7.
- Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Amtsblatt der Europäischen Union, L 277/1 vom 21.10.2005.
- Beschluss des Rates vom 20. Februar 2006 über die strategischen Leitlinien der Gemeinschaft über die Entwicklung des ländlichen Raums (Programmplanungszeitraum 2007-2013)., 2006.
- Halbzeitbewertung der Umsetzung des Gemeinschaftlichen Aktionsplans zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Mitteilung der Kommission, 16.12.2008.
- Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Abschlussauswertung der Umsetzung des Gemeinschaftlichen Aktionsplans zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Mitteilung der Kommission, 2011.
- Achtziger, R.; Stickroth, H. und Zieschank, R. (2003): Nachhaltigkeitsindikator für den Naturschutzbereich - Informationspapier zur Artenauswahl: Kriterien und Vorgehensweise. Internetseite BfN, Bundesamt für Naturschutz: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/NHI_Naturschutzbereich_Infopapier_Manuskript.pdf. Stand 10.4.2010.
- Alnus (2007): Monitoring im FFH-Gebiet Nr. 111 „Heeseberg-Gebiet“. Kartierung der Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen und Pflanzen. Im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Süd; 48 S., Bad Harzburg.
- Bathke, M. (2012): Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes (ELER-Code 323). Teilmaßnahmen Natürliches Erbe (Code 323-A-C). Unveröffentlichte Fallstudie "FS 5: Sicherung der Pflege von Steppenrasen am Heeseberg durch Schafbeweidung".
- Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Nonpasseriformes Nichtsingvögel. 792 S., Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Bezzel, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Passeres Singvögel. 766 S., Aula-Verlag, Wiesbaden.

- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2008): Daten zur Natur 2008. 368 S., Bonn.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2010a): Digitale Schutzgebietsdaten für FFH-, Vogel-
schutz-, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete. Stand 2009 und 2010.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2010b): Schichtdaten der Stichprobenflächen. Vertrag
Nr. 09/2010. Evaluierung der Entwicklungsprogramme der Länder für den
ländlichen Raum (EPLR) - Bestimmung des Beitrages verschiedener Maßnah-
men des EPLR zur Erhaltung oder Verbesserung der HNV-Quali- und Quanti-
täten. Vektordaten, erzeugt aus verschiedenen Datenebenen des Basis-DLM (=
verschneidungsfreier Datensatz) und Verschneidung der Ergebnisse mit den 21
Standorttypen nach Schroeder et al. Stichprobenflächen der Bundesländer MV,
SH, HB, NI, NW, HE, BB, TH. Datenurheber: Bundesamt für Kartographie
und Geodäsie (BKG) und Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2010c): Teilindikatoren des Indikators "Artenvielfalt
und Landschaftsqualität". Internetseite Bundesamt für Naturschutz:
http://www.biologischesvielfalt.de/teilind_artenvielfalt.html. Stand
24.10.2012c.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2012a): Daten zur Natur 2012. 446 S., Bonn.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2012b): Erfassungsanleitung für den HNV-Farmland-
Indikator. Version 4, Stand 2012. 40 S., Bonn.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2012c): HNV Farmland-Basisindikator. Ergebnisse der
Berechnung auf Bundesebene. Bonn.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2013a): High-Nature-Value-Farmland-Indikator (HNV-
Indikator): Ergebnisse der Kartierungsdurchgänge mit Stand 2012 für das
Bundesland Niedersachsen, Hochrechnungsmethodik Stand Januar 2013.
Bonn.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2013b): Rote Listen. Gefährdungsursachen bei Farn-
und Blütenpflanzen. Internetseite Bundesamt für Naturschutz - FloraWeb On-
line-Informationsangebot: [http://www.floraweb.de/pflanzenarten/
hintergrund-
texte_rotelisten_anwendung_bsp6.html](http://www.floraweb.de/pflanzenarten/hintergrund-
texte_rotelisten_anwendung_bsp6.html). Stand 11.2.2013b.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2013c): Zum Stand der Umsetzung von Natura 2000 in
Deutschland. Internetseite BfN, Bundesamt für Naturschutz:
http://www.bfn.de/0316_gebiete.html. Stand 11.2.2013c.
- Bignal, E. M. und McCracken, D. I. (1996): Low-intensity farming systems in the conser-
vation of the countryside. *Journal of Applied Ecology* 33, S. 413-424.
- Billeter, R.; Liira, J.; Bailey, D.; Bugter, R.; Arens, P.; Augenstein, I.; Aviron, S.; Baudry,
J.; Bukacek, R.; Burel, F.; Cerny, M.; de Blust, G.; De Cock, R.; Diekötter, T.;
Dietz, H.; Dirksen, J.; Dormann, C.; Durka, W.; Frenzel, M.; Hamersky, R.;
Hendrickx, F.; Herzog, F.; Klotz, S.; Boolstra, B.; Lausch, A.; Le Coeur, D.;
Maelfait, J. P.; Opdam, P.; Roubalova, M.; Schermann, A.; Schermann, N.;
Schmidt, T.; Schweiger, O.; Smulders, M. J. M.; Speelmans, M.; Simova, P.;
Verboom, J.; van Wingerden, W. K. R. E.; Zobel, M. und Edwards, P. J.

- (2008): Indicators for biodiversity in agricultural landscapes: a pan-European study. *Journal of Applied Ecology* 45, S. 141-150.
- BirdLife International (2012): Species Factsheets (Birdlife data zone - species). Internetseite BirdLife International: <http://www.birdlife.org/datazone/species/search>. Stand 31.8.2012.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2004a): Die zweite Bundeswaldinventur - BWI² Das wichtigste in Kürze. Stand 6.4.2010a.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2004c): www.bundeswaldinventur.de. Stand 10.5.2010c.
- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2004b): www.bundeswaldinventur.de. Stand 10.5.2010b.
- BML, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten (1992): Bundeswaldinventur, Band I. Bonn.
- BMU, Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007a): Biologische Vielfalt in Deutschland. Internetseite BMU: http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/natura_2000/doc/40468.php.
- BMU, Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007b): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Reihe Umweltpolitik. Berlin. Internetseite BMU, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/biolog_vielfalt_strategie_nov07.pdf. Stand 15.7.2009b.
- BMU, Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit, Hrsg. (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- BMU, Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/indikatorenbericht_nbs.pdf. Stand 25.11.2010.
- Boatman, N. D.; Brickle, N. W.; Hart, J. D.; Milsom, T. P.; Morris, A. J.; Murray, A. W. A.; Murray, K. A. und Robertson, P. A. (2004): Evidence for the indirect effects of pesticides on farmland birds. *Ibis* H. 146, S. 131-143. <http://www.bio-nica.info/Biblioteca/Boatman2004EffectOfPesticides.pdf>. Stand 15.4.2010.
- Bormann, K. (2011): Teil II - Kapitel 15. Forstliche Förderung im Schwerpunkt 2. In: Halbzeitbewertung von PROFIL. Internetseite vTI: http://www.vti.bund.de/fileadmin/dam_uploads/Institute/Agraroeconomie/publikationen/sonstige/lr_Projekt_7_Laender_Bewertung/Niedersachsen_Bremen/de/NI_Teil%20II_Kap%2015_Forst%20SP.pdf.
- Burschel, P. und Huss, J. (2003): Grundriss des Waldbaus.

- Butler, S. J.; Boccaccio, L.; Gregory, R. D.; Vorisek, P. und Norris, K. (2010): Quantifying the impact of land-use change to European farmland bird populations. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 2010, H. 137, S. article in press-.
- Butler, S. J.; Vickery, J. A. und Norris, K. (2007): Farmland Biodiversity and the Footprint of Agriculture. *Science* 2007, H. 315, S. 381-384. www.sciencemag.org. Stand 12.4.2010.
- DDA, Dachverband Deutscher Avifaunisten (2012): Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland. Kurzbeschreibung der Methode. http://www.dda-web.de/index.php?cat=monitoring&subcat=ha_neu&subsubcat=kartiermethode. Stand 26.11.2012.
- DDA, Dachverband Deutscher Avifaunisten und DO-G, Deutsche Ornithologen-Gesellschaft (2012): Positionspapier zur aktuellen Bestandssituation der Vögel der Agrarlandschaft. Internetseite http://www.dda-web.de/downloads/texts/positionspapier_agrarvoegel_dda_dog.pdf. Stand 16.8.2012.
- DDA, Dachverband Deutscher Avifaunisten; NABU, Naturschutzbund Deutschland e. V.; DRV, Deutscher Rat für Vogelschutz und DO-G, Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, Hrsg. (2008): Birds and Biodiversity in Germany - 2010 Target. Internetseite BfN, Bundesamt für Naturschutz: http://bfm.de/fileadmin/MDB/documents/themen/monitoring/Birds_Germany_2008_Target_2010.pdf. Stand 15.4.2010.
- Dickel, R.; Reiter, K.; Roggendorf, W. und Sander, A. (2010): Halbzeitbewertung von PROFIL: Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 - 2013 im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. Teil II - Kapitel 13: Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214). 140 S. + Anhang, Braunschweig.
- Donald, P. F.; Green, R. E. und Heath, M. F. (2001): Agricultural intensification and the collapse of Europe's farmland bird populations. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Science* 2001, H. 268, S. 25-29. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1087596/pdf/PB010025.pdf>. Stand 15.4.2010.
- Donald, P. F.; Sanderson, F. J.; Burfield, I. J. und van Bommel, F. P. J. (2006): Further evidence of continent-wide impacts of agricultural intensification on European farmland birds, 1990-2000. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 2006, H. 116, S. 189-196. Stand 16.8.2012.
- Duelli, P. und Obrist, M. K. (2003): Biodiversity indicators: the choice of values and measures. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 2003, H. 98, S. 87-98. Stand 16.8.2012.
- Ebers, H. und Bergschmidt, A. (2012): Grünlandentwicklung AFP-geförderter und nicht geförderter Milchviehbetriebe in Niedersachsen. 6 S., Braunschweig.
- Ebers, H. und Forstner, B. (2010): Halbzeitbewertung von *PROFIL* : Teil 2 - Kapitel 4 ; Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe (ELER-Code 121). http://www.ml.niedersachsen.de/live/live.php?&article_id=92991&navigation_id=1525&psmand=7. Stand 27.6.2011.

- EEA, European Environment Agency (2012): Environmental indicator report 2012 - Ecosystem resilience and resource efficiency in a green economy in Europe. Part 2: Thematic indicator-based assessments. <http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-indicator-report-2012/environmental-indicator-report-2012-ecosystem/part2.xhtml#chap4>. Stand 21.11.2012.
- EEN, European Evaluation Network for Rural Development (2009): Leitfaden: Die Anwendung des "High Nature Value (HNV)"-Wirkungsindikators 2007-2013. http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/eval/network/index_en.htm.
- EEN, European Evaluation Network for Rural Development, Hrsg. (2010): Working Paper on Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the context of multiple intervening factors. Findings of a Thematic Working Group established and coordinated by The European Evaluation Network for Rural Development. Editors: R. Lukesch, B. Schuh. http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/eval/index_en.htm. Stand 19.4.2010.
- EU-KOM, Europäische Kommission Generaldirektion Regionalpolitik (2011): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. In: Der neue Programmplanungszeitraum 2007-2013. Brüssel.
- Abschlussbewertung der Umsetzung des gemeinschaftlichen Aktionsplans zur Erhaltung der biologischen Vielfalt 2010. Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament.
- Fährmann, B.; Fitschen-Lischewski, A.; Forstner, B.; Grajewski, R.; Moser, A.; Pitsch, M.; Pufahl, A.; Reiter, K.; Roggendorf, W.; Sander, A. und Tietz, A. (2010): Halbzeitbewertung von PROFIL Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 - 2013 im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. Teil III - Programmbewertung. 337 S. + Anhang, Braunschweig.
- Fahrmeir, L.; Künstler, R.; Pigeot, I. und Tutz, G. (2011): Statistik. Der Weg zur Datenanalyse. Siebte Auflage, 610 S., Heidelberg.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. 879 S., IHW-Verlag, Eching.
- Forstner, B; Bergschmidt, A; Dirksmeyer, W; Ebers, H; Fitschen-Lischewski, A; Margarian, A und Heuer, J (2009): Ex-Post-Bewertung des Agrarinvestitionsförderungsprogramms (AFP) für den Förderzeitraum 2000 bis 2006 : Länderübergreifender Bericht. Internetseite Johann Heinrich von Thünen-Institut: http://literatur.vti.bund.de/digbib_extern/dn049047.pdf. Stand 20.9.2011.
- Gantz, W. (2005): Stiftung Naturlandschaft engagiert sich am Heeseberg. BUNDMagazin Niedersachsen 2005, H. 4, S. 4-4. Internetseite BUND Niedersachsen e.V.: http://www.bund-niedersachsen.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvniedersachsen/BUNDMagazin/-BUNDMagazin_4-05.pdf. Stand 4.9.2012.
- GD Agri, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (1998): State of application of Regulation (EEC) No. 2078/92: Evaluation of agri-environment programmes. Working Document VI/7655/98. Internetseite Europäische

Kommission: ec.europa.eu/agriculture/envir/programs/evalrep/text_en.pdf.
Stand 15.4.2010.

- GD Agri, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (2005): Agri-environment Measures. Overview on General Principles, Types of Measures, and Application. Brüssel.
- GD Agri, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (2006): Handbuch für den gemeinsamen Begleitungs- und Bewertungsrahmen (CMEF Common Monitoring and Evaluation Framework). Brüssel. Internetseite Europäische Kommission, Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung: http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/eval/index_de.htm. Stand 4.2.2010.
- GD Agri, Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (2011): Rural Development in the European Union - Statistical and economic information - 2011. Internetseite European Commission: http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/rural-development/2011/index_en.htm.
- Gregory, R. D.; van Strien, A.; Vorisek, P.; Gmelig Meyling, A. W.; Noble, D. G.; Foppen, R. P. B. und Gibbons, D. W. (2005): Developing indicators for European birds. Philosophical Transactions of the Royal Society B 2005, H. 360, S. 269-288. Stand 16.8.2012.
- Heidrich-Riske, H. (2004): Bericht zur Durchführung der Ziehung einer räumlichen Stichprobe für das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben "Monitoring von Vogelarten in Deutschland" des Bundesamtes für Naturschutz. Monitoringmodul I: Zustand der Normallandschaft. Wiesbaden.
- Herbst, U. und Weihe, C. (2012): Interview mit dem Zuständigen der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Helmstedt Udo Herbst und dem Schäfer und stellvertretendem Bürgermeister von Beierstedt Christoph Weihe zur Flächenpflege und Förderung am Heeseberg. Persönliche Gespräche am 22.08.2012.
- Hoffmann, J.; Berger, G.; Wiegand, I.; Wittchen, U.; Pfeffer, H.; Kiesel, J. und Ehlert, F. (2012): Bewertung und Verbesserung der Biodiversität leistungsfähiger Nutzungssysteme in Ackerbaugebieten unter Nutzung von Indikatorvogelarten. Braunschweig. Stand 16.8.2012.
- Holzgang, O.; Heynen, D. und Kery, M. (2005): Rückkehr des Feldhasen bei ökologischem Ausgleich? Schriftenreihe der FAL, H. 56. Stand 18.2.2010.
- Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 Gefährdung und Schutz. Teil 2 Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Artenhilfsprogramme. S. 725-1420, Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- IFAB, Institut für Agrarökologie und Biodiversität; IFÖN, Institut für Ökologie und Naturschutz; NABU, Michael-Otto-Institut im NABU; BioConsult SH und UR, Universität Regensburg, Hrsg. (2009): Gemeinsame Agrarpolitik: Cross Compliance und Auswirkungen auf die Biodiversität. Ergebnisse eines Forschungsprojektes und Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Mannheim. Internetseite Bundesamt für Naturschutz (BfN): http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landwirtschaft/GAP-CC-Agrarpolitik_DE-juli2009.pdf. Stand 27.7.2009.

- Jenny, M. (2011): Wie viele ökologische Ausgleichsflächen braucht es zur Erhaltung und Förderung typischer Arten des Kulturlandes? Internationaler Expertenworkshop am 28./29.11.2011 in Ladenburg. Perspektiven für die Biodiversität in der europäischen Agrarlandschaft ab 2014 - Die Gemeinsame Agrarpolitik, das Greening und die Erreichung von Biodiversitäts- und Umweltzielen.
- Kleijn, D.; Berendse, F.; Smit, R. und Gilissen, N. (2001): Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. *Nature* 413, S. 723-725.
- Kleijn, D. und Sutherland, W. J. (2003): How effective are European agri-environment schemes in conserving and promoting biodiversity? *Journal of Applied Ecology* 40, S. 947-969.
- LK Helmstedt (2004): Einladungen zu den traditionellen Treffen im FFH-Gebiet Heeseberg am Tag vor Himmelfahrt (2004, 2005, 2006). Landkreis Helmstedt, Untere Naturschutzbehörde, Umweltamt (Herr Herbst).
- LK Helmstedt (2006): Bescheinigung zur Beweidung im FFH-Gebiet Heeseberg. Landkreis Helmstedt, Untere Naturschutzbehörde, Umweltamt (Herr Herbst).
- LSKN, Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, Hrsg. (2011): Statistische Berichte Niedersachsen. Bodennutzung und Ernte 2010. Hannover. Internetseite Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen: http://www.lskn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=25698&article_id=87592&psmand=40.
- LWK Niedersachsen, Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2009): Biogasanlagen haben sich auf die Fruchtfolge ausgewirkt. <http://www.lwk-niedersachsen.de/download.cfm/file/355,0c65154a-237d-eebf-5e0c93da2c452f4a~pdf.html>. Stand 8.9.2010.
- Mitschke, A.; Sudfeldt, C.; Heidrich-Riske, H. und Dröschmeister, R. (2005): Das neue Brutvogelmonitoring in der Normallandschaft Deutschlands - Untersuchungsgebiete, Erfassungsmethode und erste Ergebnisse. *Die Vogelwelt* H. 126, S. 127-140. Internetseite Zeitschrift Die Vogelwelt: <http://www.vogelwelt.com/cms/red/download/Normallandschaft.pdf>.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2009a): Programm zur Förderung im ländlichen Raum (*PROFIL*) - Niedersachsen und Bremen - 2007 bis 2013. Hannover.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2012a): Zwischenbericht 2011 gemäß Art. 82 der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 zum *PROFIL* 2007 - 2013. Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013. 116 S., Hannover.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2009b): *PROFIL* 2007-2013 Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013, *konsolidierte Fassung Stand: 15. Dezember 2009*. Hannover. Internetseite Niedersächsisches

Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: www.profil.niedersachsen.de.

ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung, Hrsg. (2010): Biogasnutzung in Niedersachsen. Stand und Perspektiven. Hannover. Internetseite Kompetenzzentrum 3N: http://www.3-n.info/index.php?con_kat=119&con_lang=1.

ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2012b): PROFIL 2007-2013 Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013. Konsolidierte Fassung, Stand 20. Dezember 2011, mit Genehmigung vom 25. Juli 2012.

ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2012c): Zwischenbericht 2011 zum PROFIL 2007 - 2013. Hannover.

ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2012d): Waldbericht 2012.

MU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt Energie und Klimaschutz (2012): Nationalparks und Biosphärenreservat. http://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/natur_landschaft/schutzgebiete/nationalparks_biosphaerenreservate/8472.html. Stand 20.8.2012.

MU, Niedersächsisches Umweltministerium (2011): Umweltbericht. Eutrophierung. Quellen und Einträge des Nährstoffeintrags durch Düngung. http://www.umwelt.niedersachsen.de/umweltbericht/herausforderungen/eutrophierung/naehrstoffeintrag_durch_duengung/quellen_und_eintraege/89000.html. Stand 23.11.2012.

Müller, M. (2005): Das Braunkehlchen in der Unterengadiner Berglandwirtschaft. Faktenblatt Wiesenbrüter. Internetseite Schweizerische Vogelwarte Sempach: <http://www.artenfoerderung-voegel.ch/?lang=d&site=publikationen&subsite=fb-braunkehlchen>. Stand 16.8.2012.

NABU, Naturschutzbund Deutschland e. V. (2004): Vögel der Agrarlandschaft: Bestand, Gefährdung, Schutz. Bergenhäuser.

NABU, Naturschutzbund Deutschland e. V., Hrsg. (2011): Grünlandpflege und Klimaschutz. Hemmingen. Internetseite NABU: <http://www.nabu.de/themen/landwirtschaft/landwirtschaftundnaturschutz/14311.html>. Stand 20.8.2012.

Niedersächsische Landesforsten (2011): Das LÖWE-Programm. 20 Jahre langfristige ökologische Waldentwicklung. Internetseite Niedersächsische Landesforsten: http://www.landesforsten.de/fileadmin/doku/Infomaterial/loewe20j_download.pdf. Stand 20.8.2012.

NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2010a): Daten-DVD HNV-Farmland-Indikator 2009 Niedersachsen. Hannover.

NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2010b): Wirkungen des Kooperationsprogramms Naturschutz und weiterer

PROFIL-Agrarumweltmaßnahmen auf die Biodiversität - Ergebnisse der Untersuchungen 2007 - 2009. 121 S., Hannover.

- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2011): Niedersächsisches Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. Internetseite NLWKN: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8083&article_id=46103&psmand=26. Stand 28.2.2013.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2012a): Daten-DVD PROFIL-Vertragsflächen 2011 (aus den ANDI-Schlagskizzen 2010). Hannover.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2012b): Downloads zu Natura 2000. Internetseite NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26. Stand 3.7.2012b.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz (2012c): Naturschutzgebiet "Heeseberg". Internetseite NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8062&article_id=43561&psmand=26. Stand 3.7.2012c.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten und Naturschutz Staatliche Vogelschutzware (2012d): Übergeordneter Indikator "Feldvogelarten". 2 S., Hannover.
- Oppermann, R. (2009): Grünland Grünland und Schutz von Biodiversität und Gewässern. Internetseite BfN, Bundesamt für Naturschutz: <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/ina/vortraege/2009-Gruenland-Oppermann.pdf>. Stand 11.2.2013.
- Osterburg, B.; Nitsch, H.; Laggner, B. und Roggendorf, W. (2009): Auswertung von Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems zur Abschätzung von Wirkungen der EU-Agrarreform auf Umwelt und Landschaft. Bericht für das F+E-Vorhaben „Naturschutzfachliche Bewertung der GAP - Effizienzsteigerung durch Nutzung bestehender Datenbestände“, gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie, H. 07/2009. 82 S., Braunschweig.
- Plankl, R.; Daub, R.; Gasmi, S.; Pitsch, M. und Rudow, K. (2008): Ex-post-Bewertung der Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten (2000-2006) - Länderübergreifender Bericht. Internetseite Institut für Ländliche Räume: Stand 8.3.2010.
- Rat der Europäischen Union (2006): Beschluss des Rates vom 20. Februar 2006 über die strategischen Leitlinien der Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raums (Programmplanungszeitraum 2007 - 2013), 2006/144/EG.
- Reiter, K.; Roggendorf, W.; Leiner, C. und Sander, A. (2008): Ex-post-Bewertung von PROLAND Niedersachsen. Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft

und des ländlichen Raums. Agrarumweltmaßnahmen - Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999. Braunschweig, Hannover.

- Roberts, P. D. und Pullin, A. S. (2007): The effectiveness of land-based schemes (incl. agri-environment) at conserving farmland bird densities within the U.K. - Review Report. Systematic Review No. 11, Centre for Evidence-based Conservation CEBC, Birmingham, U.K.
- Robinson, R. A.; Wilson, J. D. und Crick, H. Q. P. (2001): The importance of arable habitat for farmland birds in grassland landscapes. *Journal of Applied Ecology* 38, S. 1059-1069.
- Ryslavy, T. und Jurke, M. (2007): Das "Monitoring häufiger Brutvogelarten in der Normallandschaft" in Brandenburg - die neue Methode Linienkartierung. *Otis* 2007, H. 15, S. 79-91.
- SBUV, Senator für Bau Umwelt und Verkehr (2012): Übersicht zu den Natura 2000-Gebieten im Land Bremen. Stand: November 2012 (aus: frühzeitige TÖB-Beteiligung zum Landschaftsprogramm).
- Schaefer, M.; Jansen, M.; Döring, C. und Rothenbücher, J. (2006b): Artenvielfalt und Naturnähe im ökologischen Waldbau. In: Fritz, P. (Hrsg.): *Ökologischer Waldbau in Deutschland*. München. S. 82-123.
- Schaefer, M.; Jansen, M.; Döring, C. und Rothenbücher, J. (2006a): Artenvielfalt und Naturnähe im ökologischen Waldbau. In: Fritz, P. (Hrsg.): *Ökologischer Waldbau in Deutschland*. München. S. 82-123.
- Schumacher, W. (2004): Ressourcenschonende Grünlandnutzung. Erfolge, Probleme, Perspektiven. Einführung. In: USL, Uni Bonn Lehr und Forschungsschwerpunkt Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Hrsg.): *Ressourcenschonende Grünlandnutzung. Erfolge, Probleme, Perspektiven*. 15. Wissenschaftliche Fachtagung 04. Februar 2004. Schriftenreihe des Lehr- und Forschungsschwerpunktes „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“, Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, H. 130. S. 1-3.
- Statistisches Bundesamt (2012): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2012. Wiesbaden. https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren/PDF_0230001.pdf?__blob=publicationFile. Stand 15.8.2012.
- Statistisches Bundesamt, Hrsg. (2012): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2012. Wiesbaden. Internetseite DeStatis: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren.html>.
- Statistisches Landesamt Bremen (2008): Die Bodennutzung im Land Bremen 2003 und 2007. Statistische Berichte, H. C I 1, IV 7 - 4j / 07. Bremen. Internetseite Statistisches Landesamt Bremen: http://www.statistik.bremen.de/sixcms/media.php/13/CII_CIV7_2007_Bodennutzung.pdf. Stand 7.2.2013.

- Steinmann, A. (2013): Interview mit der Zuständigen des NLWKN (Betriebsstelle Süd) Agnes Steinmann zur Förderung am Heeseberg. Telefonat am 23.01.2013.
- Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K. und Sudfeldt, C., Hrsg. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Sudfeldt, C.; Dröschmeister, R.; Langgemach, T. und Wahl, J. (2010): Vögel in Deutschland 2010. DDA, BfN, LAG VSW; Münster.
- UBA, Umweltbundesamt (2011): Stickstoff - zuviel des Guten? Überlastung des Stickstoffkreislaufs zum Nutzen von Umwelt und Mensch wirksam reduzieren. 42 S., Dessau. Internetseite UBA, Umweltbundesamt: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4058.pdf>. Stand 11.2.2013.
- UBA, Umweltbundesamt (2012): Belastung der Umweltmedien und Lebensräume durch Stoffe. Indikator: Stickstoffüberschuss. <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=2879>. Stand 21.11.2012.
- Vetter, D. und Storch, I. (2009): Schirmarten: effektives Naturschutzinstrument oder theoretisches Konstrukt? Validität des Konzepts und Auswahlkriterien am Beispiel der Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 41, H. 11, S. 341-347.
- Vickery, J. A.; Tallowin, J. R.; Feber, R. E.; Asteraki, E. J.; Atkinson, P. W.; Fuller, R. J. und Brown, V. K. (2001): The management of lowland neutral grasslands in Britain: Effects of agricultural practices on birds and their food resources. Journal of Applied Ecology 2001, H. 38, S. 647-664. <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/118971343/PDFSTART>. Stand 15.4.2010.
- vTI, Johann Heinrich von Thünen Institut und entera, Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie (2010): Halbzeitbewertung von PROFIL Niedersachsen/Bremen. Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 - 2013 im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. Braunschweig, Hannover.

***PROFIL* Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013**

Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen für die Wirtschaftsakteure in
den unter Schwerpunkt 3 fallenden Bereichen (ELER-Code 331)

Modulbericht

Transparenz schaffen – von der Ladentheke bis zum Erzeuger (Code 331-A)

Andrea Moser



Dipl.-Ing. agr. Andrea Moser
Thünen-Institut für Ländliche Räume
Bundesallee 50
38116 Braunschweig

Tel.: 0531 596-5177
Fax: 0531 596-5599
E-Mail: andrea.moser@ti.bund.de

Braunschweig/Germany, im November 2014

Inhaltsverzeichnis**Abbildungsverzeichnis**

III

Tabellenverzeichnis

III

0	Einleitung	1
1	Maßnahmenbeschreibung	1
1.1	Maßnahmenüberblick	2
1.2	Relevanzprüfung	4
2	Untersuchungsdesign und eingesetzte Methoden	7
2.1	Zielsetzungen und Fragestellungen der Gruppendiskussion	8
2.2	Daten	8
2.3	Methode Gruppendiskussion	9
2.4	Durchführung der Gruppendiskussionen	9
3	Umsetzung der Förderung (Output)	10
4	Ergebnisse der Gruppendiskussionen	16
4.1	Welches Potenzial hat die Maßnahme in der Wahrnehmung der Akteure?	16
4.2	Welche Bedeutung haben die Fortbildungsveranstaltungen?	19
4.3	Wie haben sich die regionalen Netzwerke entwickelt?	20
4.4	Welche Bedeutung haben die Netzwerkaktivitäten für die beteiligten Wirtschaftsakteure?	21
4.5	Welche Rolle spielen die durch die Maßnahme aufgebauten Netzwerke für die Regionen?	22
5	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	23
6	Empfehlungen	25
	Literaturverzeichnis	27
	Anhang	29
	Gesprächsleitfaden	29
	Kurzbeschreibung der fünf regionalen Bildungsträger	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Genutzte Lernorte	13
--------------	-------------------	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Maßnahmenbeschreibung und Ausgestaltung der Maßnahme	2
Tabelle 2:	Übersicht zu den fünf Gruppendiskussionen	10
Tabelle 3:	Umsetzungsstand 2008 bis 2013: Ausgezählte Fördermittel	11
Tabelle 4:	Umsetzungsstand 2008 bis 2013 nach Veranstaltungstyp	12
Tabelle 5:	Durchgeführte Fortbildungsveranstaltungen und Netzwerkaktivitäten mit Teilnehmerzahl pro Bewilligungszeitraum	14
Tabelle 6:	Struktur der Teilnehmenden Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer	14
Tabelle 7:	Inhalte der Fortbildungsveranstaltungen und der thematischen Netzwerkveranstaltungen	15
Tabelle 8:	Struktur der Wirtschaftsakteure in den Netzwerken und ihre Beteiligung an den Bildungs- und Informationsveranstaltungen	15

0 Einleitung

Die Maßnahme „Transparenz schaffen – von der Ladentheke bis zum Erzeuger“ (ELER-Code 331-A) ist im Kanon der Schwerpunkt-3-ELER-Maßnahmen im niedersächsischen und bremischen Entwicklungsprogramm *PROFIL* eine relativ kleine Maßnahme. Ihre konzeptionelle und inhaltliche Entwicklung geht zurück auf ein Vorläuferprojekt, das aus der Kooperation des Landwirtschafts- und des Bildungsministeriums entstanden ist, von der die Maßnahme nach wie vor getragen wird.

In der Maßnahme werden sogenannte regionale Bildungsträger¹ gefördert sowie eine zentrale Koordinierungsstelle, die als übergeordnete Einrichtung die regionalen Bildungsträger betreut und deren Vernetzung und Weiterbildung koordiniert. Die regionalen Bildungsträger arbeiten mit Landwirten und anderen Wirtschaftsakteuren im ländlichen Raum zusammen und führen gemeinsam Bildungs- und Informationsveranstaltungen zum Themenfeld Landwirtschaft und Ernährung für Kinder und Jugendliche durch. Ziel ist es, wie im Maßnahmentitel formuliert, Transparenz zu schaffen über die Erzeugung und Herstellung von Nahrungsmitteln und das Verständnis zwischen Erzeugern und besonders jungen Konsumenten zu verbessern. Weiterhin bieten sie Fortbildungen für regionale Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer an und unterstützen sie bei ihrer Vernetzung und dem Aufbau regionaler Netzwerke. Für die administrative Umsetzung ist die Landwirtschaftskammer zuständig.

Zur Halbzeitbewertung (Moser, 2010) stand die administrative Umsetzung im Fokus der Bewertung. Die folgenden Bewertungsschritte konzentrierten sich auf die Wirkungsanalyse der Fortbildungsmaßnahmen und Netzwerkaktivitäten. Für diese Analyse fanden mit fünf ausgewählten regionalen Bildungsträgern Gruppendiskussionen statt. Die Wirkungen der Bildungsveranstaltungen für Kinder und Jugendliche untersuchten Flath und Schockmühle für die Bewertung des Vorläuferprojekts (ebenda S. 3). Der hier vorliegende Modulbericht umfasst neben einer Maßnahmenbeschreibung die Darstellung des Umsetzungsstands sowie die Ergebnisse der Gruppendiskussionen mit Schlussfolgerungen und Empfehlungen. Der Modulbericht dient für die Ex-Post-Bewertung als zentrale Quelle für die Beantwortung der Bewertungsfragen.

1 Maßnahmenbeschreibung

Zuwendungsempfänger in der Maßnahme sind die bereits genannten regionalen Bildungsträger. Bis 2009 waren die Förderanträge jährlich zu stellen. Der damit verbundene verwaltungstechni-

¹ Unter dem Begriff der regionalen Bildungsträger sind regionale Bildungseinrichtungen wie Regionale Umweltzentren, landwirtschaftliche Berufsverbände, Umweltverbände und Umweltbildungsvereine zu verstehen.

sche Aufwand führte zu einer Anpassung. Der Bewilligungszeitraum ist nun auf zwei Jahre festgelegt und orientiert sich am landwirtschaftlichen Buchhaltungsjahr. D. h. die Förderperiode teilt sich in die Bewilligungszeiträume 01.01.2008 bis 30.06.2009, 01.07.2009 bis 30.6.2011, 01.07.2011 bis 30.06.2013 sowie den laufenden Bewilligungszeitraum 01.07.2013 bis 30.6.2015.

1.1 Maßnahmenüberblick

Die Ausgestaltung der Maßnahme, ihre Fördergegenstände und Zuwendungsempfänger wie auch weitere Erläuterungen beschreibt die folgende Tabelle. Insgesamt stehen für die Maßnahme je Jahr im Förderzeitraum 450.000 Euro (davon 250.000 Euro ELER-Mittel, 200.000 Euro Landesmittel) zur Verfügung.

Tabelle 1: Maßnahmenbeschreibung und Ausgestaltung der Maßnahme

Fördergegenstände	Zuwendungsempfänger sowie Höhe der Zuwendung	Erläuterungen
<p>Gefördert werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Bildungs- und Informationsmaßnahmen zum Themenfeld "Landwirtschaft und Ernährung" in Form von Aktivitäten zwischen Schulen und unter Beteiligung regionaler Wirtschaftsakteure (Lernorte) - Pflege und Aufbau von regionalen Netzwerken zwischen regionalen Wirtschaftsakteuren und jungen Konsumenten - Koordinierung, Organisation, Repräsentation der Maßnahme nach außen durch die zentrale Koordinierungsstelle - Beratung, Qualifizierung und Fortbildung der regionalen Bildungsträger durch die zentrale Koordinierungsstelle 	<p>Bis zu 60 regionale Bildungsträger in Niedersachsen, bis zu 3 in Bremen</p> <p>1 Zentrale Koordinierungsstelle</p> <p>Jährlich max. 15.000 Euro je regionalem Bildungsträger, jährlich max. 90.000 Euro für zentrale Koordinierungsstelle</p>	<p>Auswahlverfahren der regionalen Bildungsträger mit Punktesystem zum Nachweis der pädagogischen Qualifikation, der administratorischen wie organisatorischen Erfahrung, Weiterbildungskompetenz (Zertifizierung)</p> <p>Als Bildungs- und Informationsmaßnahmen definierte Veranstaltungstypen:</p> <p>Typ A Bildungs- und Informationsveranstaltung</p> <p>Typ B Fortbildung und thematische Netzwerkveranstaltungen für Wirtschaftsakteure, Kleinunternehmer und Multiplikatoren</p> <p>Typ C Öffentlichkeitswirksame Informationsveranstaltungen</p> <p>Umsetzung an unterschiedlichen Lernorten</p>

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Richtlinien des Landes Niedersachsens zur Förderung der ländlichen Entwicklung *PROFIL* (ML, 2011).

Die Bildungs- und Informationsveranstaltungen sind als außerschulische Bildungsmaßnahmen konzipiert. In den Fördervorgaben ist die Dauer der Veranstaltungen über die sogenannte Vermittlungseinheit festgelegt: Eine Vermittlungseinheit bedeutet eine mindestens dreistündige Veranstaltungsdauer bei mindestens sechs teilnehmenden und einer betreuenden Person. Die

Betriebe der landwirtschaftlichen Wirtschaftsakteure fungieren als außerschulischer Lernort. Weitere Lernorte sind Betriebe der Ernährungswirtschaft, des Handels oder der Gastronomie/Touristik. Als Lernort kann auch die Einrichtung bzw. das eigene Gelände des regionalen Bildungsträgers genutzt werden. Die Veranstaltungen werden entweder von den regionalen Wirtschaftsakteuren selbst oder vom Personal der regionalen Bildungsträger durchgeführt. Bestandteil der Bildungs- und Informationsveranstaltungen sind Betriebserkundungen vor Ort, projektbezogenes Arbeiten zumeist an thematischen Stationen und die Dokumentation und Präsentation der erarbeiteten Informationen.

Für die Umsetzung der Bildungs- und Informationsveranstaltungen finden die Wirtschaftsakteure der landwirtschaftlichen und anderen Lernorte Anleitung zu bestimmten Themen in Materialien der zentralen Koordinierungsstelle, die in Zusammenarbeit mit dem Bildungsministerium erarbeitet wurden. Sie heißen z. B. „Expedition in den Kuhstall“, „Expedition zum Kartoffelacker“, „Vom Teller zum Acker“. Da die zentrale Zielgruppe der Bildungs- und Informationsveranstaltungen Kinder und Jugendliche sind, arbeiten die regionalen Bildungsträger vor allem mit Schulen des Primärbereichs² und Kinderbetreuungseinrichtungen in ihren Regionen zusammen. Die Besuche vor Ort werden zumeist im Unterricht vor- und auch nachbereitet.

Zielsetzung der Maßnahme

Ziel der Maßnahme ist es, durch Bildungs- und Informationsveranstaltungen Kenntnisse und Erfahrungen über Land- und Ernährungswirtschaft an Kinder und Jugendliche zu vermitteln. Mit der Maßnahme soll Transparenz über die Herkunft der Lebensmittel von der Ladentheke bis zum Erzeuger erreicht werden. Es geht darum, das gegenseitige Verständnis zwischen landwirtschaftlicher und nicht-landwirtschaftlicher Bevölkerung zu verbessern sowie das Interesse an einer positiven Entwicklung des ländlichen Raums und die regionale Identifikation zu stärken und schließlich das Interesse an einem gesellschaftlichen Dialog in Niedersachsen und Bremen zu schaffen. Die Veranstaltungen vor Ort sollen insbesondere Kindern und Jugendlichen einen direkten Kontakt und Zugang zu landwirtschaftlichen Erzeugern in ihrer Heimatregion ermöglichen, sodass sie eigene Erfahrungen machen und sich ein eigenes Bild von Landwirtschaft in ihrer Region entwickeln können. Sie sollen durch eigenes Erleben eine realistische Vorstellung davon bekommen, wie Lebensmittel erzeugt und weiterverarbeitet werden. Erzeuger und (junge) Verbraucher aus einer Region werden zusammengeführt (ML, 2011)). So sollen neue Kontakte und Kommunikationswege entstehen, die wiederum dazu führen, dass sich regionale Wirtschaftsakteure aus der Landwirtschaft, der Ernährungswirtschaft, dem Handel und Tourismus, auch in ihrer Funktion als Multiplikatoren, weiter vernetzen und ihr Engagement für die Entwicklungen in ihren ländlichen Regionen verstärken.

² Die Zusammenarbeit mit weiterführenden Schulen ist von untergeordneter Bedeutung.

Die Förderung von Fortbildungsveranstaltungen zielt auf die Weiterentwicklung der regionalen Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer. Für die landwirtschaftlichen Betriebe können die Verbraucherkontakte Chancen für neue Einkommensalternativen eröffnen, womit ein Beitrag zur Diversifizierung verbunden wird.

Die in dem niedersächsischen und bremischen Entwicklungsprogramm *PROFIL* (ML, 2011) formulierte Interventionslogik bezieht sich auf die Bedeutung von Bildung für eine Veränderung der Wahrnehmung und des Verhaltens. Dem Problem der fehlenden Kontakte und Kommunikation zwischen Verbrauchern und Erzeugern wird mit Bildungs- und Informationsveranstaltungen begegnet. Mit der Förderung von Netzwerkaktivitäten werden Synergieeffekte zum einen für die einzelnen Netzwerkakteure, zum anderen für die Entwicklung in den Regionen verbunden.

1.2 Relevanzprüfung

Inwieweit eine öffentliche Förderung als relevant bezeichnet werden kann, hängt von der Problemlage ab, auf die sich die Intervention bezieht, und ihren Zielsetzungen. Um die Relevanz zu prüfen, werden im Folgenden zunächst die Probleme beschrieben und die eingesetzten Instrumente geprüft. Abschließend wird die Maßnahme in einen Kontext eingeordnet.

Problembeschreibung: Landwirtschaft und ihre Umweltwirkung in der gesellschaftlichen Wahrnehmung

Die agrarstrukturellen Entwicklungen der Landwirtschaft in Niedersachsen und Bremen sind gekennzeichnet von einem kontinuierlichen Anstieg der durchschnittlichen Betriebsgröße, bei gleichzeitig rückläufiger Entwicklung der Zahl der Betriebe. Gleichzeitig konzentriert sich im Rahmen der Spezialisierung der Landwirtschaft die Viehhaltung in den Veredlungsregionen im Bezirk Weser-Ems.³

Seit der Umwelt-Konferenz in Rio 1992 und der Agenda 21 stehen Umweltthemen ebenso wie die Auseinandersetzung mit Fragen der landwirtschaftlichen Produktion und ihren Umweltwirkungen auf der politischen Tagesordnung (BMU, 1992), zitiert nach (Giesel, de Haan und Rode, 2002) S. 3). Nach wie vor ist die Sicht der Verbraucher auf die Landwirtschaft eher kritisch. Eine Reihe von Studien geht der Stellung der Landwirtschaft in ländlichen Räumen nach und untersucht das Verhältnis von Produzent und Konsument (vgl. (Helmle, 2011) wie auch (Jürgens, 2013), das, so die Ergebnisse, zum einen von der Sicht auf die negativen Umweltfolgen geprägt ist und zum anderen von Unkenntnis und mangelndem Interesse. Einen unverändert großen Bedarf an Austausch, Transparenz und Aufklärung leitet eine Studie von (Zander et al., 2013), zu Erwartungen

³ <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/betriebumwelt/nav/355/article/15880.html>, Download 17.6.2014.

der Gesellschaft an die Landwirtschaft ab. Die weiter laufenden Entwicklungen in Richtung Intensivierung in der Tierhaltung, Betriebswachstum sowie der Flächenbedarf der Biogaserzeugung benötigen für ihre Umsetzung in der Gesellschaft weiterhin Information, Bildung, Veranschaulichung und Kommunikation zwischen Verbrauchern und Landwirten. Damit lassen sich für die landwirtschaftlichen Betriebe Wege aus ihrer isolierten Position erschließen (ebenda S. 88 f).

Das niedersächsische und bremische Entwicklungsprogramm *PROFIL* ordnet die Maßnahme „Transparenz schaffen“ in die oben dargestellten agrarstrukturellen Entwicklungen ein und beschreibt die damit verbundenen Probleme. Die Auswirkungen des Agrarstrukturwandels und die damit einhergehende Entwicklung der Arbeitsabläufe in den landwirtschaftlichen Betrieben behindern eine unmittelbare und selbsttätige Erfahrung der Lebensmittelerzeugung und -herstellung für Konsumenten und führen zur Isolation der Erzeuger in ihrem regionalen Umfeld (ML, 2011). Diese Entwicklungen haben auch in ländlichen Räumen zur Folge, dass es nur noch selten Kontakte zu Betrieben der Land- und Ernährungswirtschaft gibt. Die Möglichkeiten für eigene Erfahrungen sind somit stark eingeschränkt. Direkte Kommunikation zwischen Verbrauchern und landwirtschaftlichen Erzeugern fehlt, der Dialog und Austausch mit Verbrauchern findet selten statt, was die Transparenz der Produktion einschränkt. Vielmehr prägen Medienberichte von Lebensmittelskandalen oder stark romantisierende Darstellungen in der Werbung das Bild von der Landwirtschaft (ML, 2011). In der Folge kann das Verständnis zwischen landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Bevölkerung als gestört beschrieben werden. Konflikte entstehen. Die in Kapitel 1.1 dargestellten Zielsetzungen sind auf diese Problemlage ausgerichtet.

Überprüfung der Instrumente: Bildungs- und Informationsveranstaltungen, Aufbau und Pflege von regionalen Netzwerken

Mit den umgesetzten Bildungs- und Informationsveranstaltungen als Instrument zur Bildung und Information begegnet die Maßnahme genau dieser Problematik der fehlenden Kenntnisse, der mangelnden Kontakte auf der Seite der Verbraucher und der Isolation auf der Seite der Produzenten. Die Förderung der regionalen Bildungsträger, also der Regionalen Umweltbildungszentren, landwirtschaftlicher Berufsverbände sowie Umweltorganisationen, bezieht die wesentlichen Akteure von Umweltbildung und Wissensvermittlung zu Fragen der Landwirtschaft und Ernährung in ländlichen Regionen ein. Regionale Umweltbildungszentren sind zentrale Institutionen der Natur- und Umweltbildung. Sie nehmen innerhalb der außerschulischen Lernorte eine besondere Stellung ein (Luckert und Kölsch, 2009).

Die Maßnahme nutzt damit die vorhandenen Strukturen in den Regionen und die Kernkompetenzen dieser Einrichtungen für die Umsetzung der Maßnahmenziele. Die Zusammenarbeit mit Schulen und weiteren Betreuungseinrichtungen stellt sicher, dass die Angebote von möglichst vielen Kindern und Jugendlichen genutzt werden können. Ihre Ausrichtung auf regionale Bildungseinrichtungen, regionale Akteure, vor allem aus der Landwirtschaft, und die Umsetzung der Maßnahme an Lernorten in den Regionen bedeutet ein hohes pädagogisches Potenzial in Bezug auf Kompetenzerwerb und -entwicklung. Das Lernen an regionalen Lernorten ermöglicht originale Begegnungen, unmittelbare, persönliche Erlebnisse und das Sammeln von Primärerfahrungen. In

Verknüpfung mit handlungsorientiertem Lernen unterstützt die Originalbegegnung vor Ort das „Begreifen“ komplexer Wirklichkeitszusammenhänge sowie den Transfer neuer Erkenntnisse in die Alltagswelt der Kinder und Jugendlichen (Flath und Schockemöhle, 2011).

Ein Ansatz, auf die beschriebene Isolierung der landwirtschaftlichen Erzeuger in ihrem regionalem Umfeld zu reagieren, ist das Instrument der Vernetzung, das die Maßnahme mit der Förderung der Pflege und des Aufbaus regionaler Netzwerke einsetzt. Dabei geht es im Verständnis des ELER-Programms von Niedersachsen und Bremen darum, zum einen Kontakte zwischen Erzeugern aus der Landwirtschaft und der Ernährungswirtschaft untereinander und mit anderen regionalen Wirtschaftsakteuren zu knüpfen. Zum anderen sollen Kontakte zu Verbrauchern, vor allem jungen Konsumenten, eröffnet werden (ML, 2011).

(Nuissl, 2010)) versteht unter Netzwerken „ (...) eine spezifische Kooperation einer Vielzahl von Akteuren, die über einen längeren Zeitraum eine bestimmte Strategie zur Durchsetzung von Zielen verfolgen.“ In der Clusterforschung wird räumliche Nähe als bedeutender Einflussfaktor benannt. Nach (Segert und Zierke, 2004), ist auch die soziale Nähe entscheidend, also ob die Akteure im ähnlichen Umfeld arbeiten oder ob sie aus ähnlichen Bereichen kommen. Sie beschreiben in ihrer Studie zu ländlichen Netzwerken regionale Netzwerke als „ (...) besondere Strukturform, die relativ selbständige, aber interdependente Akteure längerfristig multilateral verbindet. Die Interaktionen variieren zwischen lose und zeitweilig intensiv“ (ebenda, S. 29). Aus ihrer Sicht handelt es sich bei ländlichen Netzwerken um mehrseitige Kooperationsbeziehungen, die generell nach außen offen sind und unterschiedliche Handlungsorientierungen der unterschiedlichen Beteiligten verbinden, sodass Orientierungswechsel in unterschiedliche Richtungen möglich sind (ebenda, S. 30). Diese Definitionen lassen sich sehr gut auf die Akteure und ihre Kooperation in der Maßnahme „Transparenz schaffen“ und deren Ansatz zur Netzwerkförderung anwenden. Die Maßnahme erreicht die relevanten regionalen Akteure und Beteiligten. Sie kann deren erfolgreiche Vernetzung bewirken und somit regionale Netzwerke aktivieren.

Kontexteinordnung: Umweltbildung als Konzept der Bildungspolitik

Umweltbildung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sind Bildungskonzepte der außerschulischen Bildung, die informelles und formelles Lernen verbinden, wie auch z. B. Naturbildung, Globales Lernen und Lebenslanges Lernen (Luckert und Kölsch, 2009). Diese Bildungskonzepte zählen zu den Politikfeldern der Bildungspolitik. In der Wissensgesellschaft ist Bildung eine zentrale politische Aufgabe. Die gesellschaftliche Übereinkunft zur Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung hat sich seit der Umweltkonferenz von Rio und der UN-Dekade Nachhaltige Entwicklung (BMU 1992) entwickelt und etabliert. Sie soll sich besonders an Kinder und Jugendliche als mögliche Akteure künftiger Generationen richten. Die Maßnahme „Transparenz schaffen“ ordnet sich in diesen bildungspolitischen Kontext ein. Sie fügt sich in die Förderland-

schaft außerschulischer Bildungsmaßnahmen ein, z. B. im Rahmen des Nationalen Aktionsplan, dem zentralen Referenzdokument der Dekade-Umsetzung zur Nachhaltigkeit.⁴

Fazit

Die Bildungsveranstaltungen und die Informationsvermittlung in der Maßnahme sollen eine veränderte Wahrnehmung von der Landwirtschaft bewirken. Ihr Ziel ist es, zu einem verbesserten Verständnis beizutragen, um Konflikten entgegenzuwirken. Das Konsumentenverhalten soll an den Maßstäben einer umweltbewussten und nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet werden. Die öffentliche Förderung der Maßnahme „Transparenz schaffen“ zielt damit u. a. auf eine Verhaltensänderung. Nach Honohan ist damit ihre Relevanz (vgl. (Honohan, 1997) gegeben. Die Förderung setzt geeignete Maßnahmen ein und richtet sich an die relevanten Empfänger, nämlich Kinder und Jugendliche einerseits und landwirtschaftliche sowie weitere ländliche Akteure andererseits.

2 Untersuchungsdesign und eingesetzte Methoden

Die Evaluierung der Maßnahme „Transparenz schaffen“ basiert auf zwei Bestandteilen: erstens auf der Auswertung von Daten zu den umgesetzten Veranstaltungen für die Darstellung des Umsetzungsstands und der Output- und Ergebnisindikatoren. Zweitens auf der Untersuchung der Wirkungen der Maßnahme auf die regionalen Wirtschaftsakteure durch die Fortbildungsveranstaltungen und Netzwerkaktivitäten.

Vor dem ausgeführten theoretischen Hintergrund der Maßnahme und ihren Zielsetzungen liegen dem Untersuchungsdesign die folgenden programmspezifischen Fragen zugrunde (Moser, 2010).

- Welche regionalen Netzwerke konnten aufgebaut werden?
- Welche Wirkungen erzielt die Maßnahme für die teilnehmenden Wirtschaftsakteure?

Zur Beantwortung dieser Fragen fand im Jahr 2012 eine themenzentrierte Befragung von beteiligten Wirtschaftsakteuren und regionalen Bildungsträgern statt. Die Auswertung der Förderdaten von den regionalen Bildungsträgern erfolgt fortlaufend.

⁴ <http://www.bne-portal.de/service/dekade-publikationen/nationaler-aktionsplan/>

2.1 Zielsetzungen und Fragestellungen der Gruppendiskussion

Die Untersuchung verfolgte ausgehend von den programmspezifischen Fragen vier Zielsetzungen:

- Untersuchung des Potenzials und der Probleme in der Wahrnehmung der beteiligten Akteure
- Ermittlung der Inhalte und des Ablaufs der Netzwerkaktivitäten und Fortbildungsveranstaltungen
- Erfassung der wechselseitigen Synergien zwischen den einzelnen Beteiligten
- Untersuchung der regionalen Wirkungen der Netzwerke

Der Fokus lag auf dem Potenzial wie auch auf Problemen der Maßnahme, den Synergien für die Beteiligten und den regionalen Wirkungen der Maßnahme allgemein und der Netzwerke im speziellen.

Dabei sollten Antworten auf die die Untersuchung leitenden Fragen gefunden werden:

- Welches Potenzial hat die Maßnahme in der Wahrnehmung der Akteure?
- Welche Bedeutung haben die Fortbildungsveranstaltungen?
- Wie haben sich die regionalen Netzwerke entwickelt?
- Welche Rolle spielen die durch die Maßnahme aufgebauten Netzwerke für die Regionen?

Der operationalisierte, konkrete Gesprächsleitfaden befindet sich im Anhang.

2.2 Daten

Die regionalen Bildungsträger übermitteln mit dem Verwendungsnachweis jährlich detaillierte Daten an die Bewilligungsstelle. Zu den durchgeführten Bildungs- und Informationsveranstaltungen wird die Anzahl der durchgeführten Vermittlungseinheiten geliefert und zwar differenziert nach dem dafür genutzten Lernort. Erfasst wird außerdem, ob die regionalen Wirtschaftsakteure, deren Betrieb als Lernort fungiert, selbst aktiv an der durchgeführten Vermittlungseinheit beteiligt waren. Bei den Fortbildungsmaßnahmen umfassen die gelieferten Daten die Anzahl der teilnehmenden Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer, ihre Herkunft sowie Angaben zur Dauer und zu den Inhalten. Bei den Netzwerkaktivitäten sind es die Anzahl der Beteiligten und weiterhin ihre Beteiligung an der Maßnahmenumsetzung. Für die folgenden Auswertungen des Umsetzungsstands wurden die Daten für den gesamten Förderzeitraum 01.07.2008 bis 30.6.2013 verwendet.

Für die themenzentrierte Befragung wurde die Methode der Gruppendiskussion genutzt. Es fanden insgesamt fünf Gesprächsrunden mit regionalen Bildungsträgern und Wirtschaftsakteuren vor Ort statt. Besucht wurden dort stattfindende Fortbildungsveranstaltungen bzw. Netzwerk-

treffen. Die Gespräche wurden protokolliert und aufgenommen. Die Auswertung basiert auf Textdokumenten (Verschriftung der Gespräche).

2.3 Methode Gruppendiskussion

Bei der Gruppendiskussion handelt es sich um eine qualitative Befragungsmethode, mit der die gemeinsamen Erfahrungsräume der Teilnehmenden erfasst werden können. Der Leitfaden und die Moderation zielen auf selbstläufige Diskussion. Die gewählte Methode bietet den Vorteil, sowohl die während der Diskussionen behandelten – und den Forschungsfragen entsprechenden – thematischen Schwerpunkte zu finden, als auch gemeinsame, im besten Fall handlungsleitende Orientierungsmuster zu identifizieren (Bohnsack, 2007).

Die Analyse der wechselseitigen Bezugnahme der Teilnehmenden im Diskussionsverlauf ist in der Auswertung zentral. Dafür wird ein Überblick über den „thematischen Verlauf der Gesamtdiskussion“ erstellt, und entsprechende Passagen aus den Texten werden ausgewählt. Die Auswahl orientiert sich an der thematischen Relevanz dieser Passagen für die oben dargestellten Zielsetzungen und die übergeordneten Fragestellungen. „Die so ausgewählten Textpassagen werden zum Gegenstand reflektierender Interpretation“, d. h. es wird untersucht wie, auf welche Art und Weise und mit Bezug auf welche Orientierungsmuster das Thema behandelt wurde (ebenda, S. 135). Die Bearbeitung führte zu den im Ergebnisteil dargestellten Aspekten.

2.4 Durchführung der Gruppendiskussionen

Die Auswahl der regionalen Bildungsträger für die Gruppendiskussionen erfolgte nach Anzahl und Inhalten der umgesetzten Veranstaltungen in der Förderperiode und nach Art der regionalen Bildungsträger in Rücksprache mit der zentralen Koordinierungsstelle. Die ausgewählten regionalen Bildungsträger sind Stellvertreter für die Bandbreite der unterschiedlichen Projektträger der Maßnahme. Qualitative Methoden ziehen eine gezielte, theoriegeleitete Stichprobenauswahl einer Zufallsstichprobe vor (Lamnek, 2005, S. 191ff).

Insgesamt fanden fünf Gruppendiskussionen bei zwei Regionalen Umweltbildungszentren, zwei Umweltbildungsvereinen und einem Bauernverband statt (siehe Tabelle 2). Der Anhang enthält eine kurze Charakterisierung der einzelnen Projektträger.

Tabelle 2: Übersicht zu den fünf Gruppendiskussionen

Regionaler Bildungsträger	Art der Veranstaltung	Veranstaltungsort	Teilnehmende
Förderverein Regionale Umweltbildung Agrarwirtschaft RUBA e. V.	Netzwerktermin: Vereinsitzung	Hof Meier Goldenstedt-Lutten	Geschäftsführerin RUBA, LandwirtInnen der Lemorte, Honorarkräfte
Bildungswerk Kronsberg hof gGmbH	Fortbildung für Wirtschaftsakteure "Spielerische Vermittlung"	Kampfelder Hof Hemmingen-Hiddestorf	Mitarbeiterinnen Kronsberg hof sowie Verein Heuhüpfer e. V., LandwirtInnen der Lemorte, Honorarkräfte
Förderverein des Regionalen Umweltbildungszentrum RUZ Reinhausen e. V.	Netzwerktermin: Netzwerk Südniedersachsen Thema: Schlachten als Teil der Tierhaltung - ein Thema für die Öffentlichkeit	RUZ Reinhausen Reinhausen	weitere regionale Bildungsträger LandwirtInnen der Lemorte, Verbraucherzentrale, VertreterInnen von Schulen, Honorarkräfte
Kreisbauernverband Stade	Netzwerktermin: Arbeitskreissitzung	Landvolkhaus Stade Stade	MitarbeiterInnen KBV, Pressevertreter, Schirmherrin regionale Umweltbildung, Fachberater Berufsschule, Fachberaterin des Landkreises für Kindergärten, Landwirtinnen der Lemorte
Regionales Umweltbildungszentrum Hollen e. V.	Netzwerktermin: Arbeitskreissitzung	RUZ Hollen Ganderkesee	Geschäftsführerin, Mitarbeiterin RUZ Vertreterinnen Landfrauenverband, LandwirtInnen der Lemorte

Quelle: Eigene Darstellung

An den Gruppendiskussionen nahmen zwischen sieben und 31 Akteure teil. Die teilnehmenden Akteure waren entweder angestellte Personen der regionalen Bildungsträger selbst oder an der Maßnahme beteiligte Wirtschaftsakteure, vor allem aus der Landwirtschaft. Außerdem nahmen Multiplikatoren (hauptsächlich Lehrkräfte aus den unterschiedlichen Schulen, mit denen die Projektträger kooperieren) teil. An der Gruppendiskussion in Stade nahm auch ein Angestellter eines Pflanzenschutzmittelherstellers teil. Die Gespräche dauerten ca. eine bis zwei Stunden und zeichneten sich durch eine offene Atmosphäre und rege Beteiligung aus. Die Bezugnahme der Teilnehmenden untereinander war fließend und selbstläufig, d. h., die Gespräche liefen „wie von selbst“.

3 Umsetzung der Förderung (Output)

Schwerpunkt der Maßnahme bilden die Bildungs- und Informationsveranstaltungen und die regionalen Bildungsträger als Zuwendungsempfänger. Im niedersächsischen und bremischen Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007-2013, *PROFIL*, ist ausgeführt, dass jährlich 2.700 dreistündige Bildungs- und Informationsveranstaltungen durchgeführt werden sollen. Das Ergebnis der Fortbildungsveranstaltungen sollen 600 geschulte Kleinunternehmer und Akteure im

ländlichen Raum sein. Außerdem soll die zentrale Koordinierungsstelle für die Beschäftigten der regionalen Bildungsträger zwei Schulungen im Jahr durchführen (ML, 2011).

Im Bewilligungszeitraum 01.07.2011 bis 30.6.2013 nahmen 44 regionale Bildungsträger an der Maßnahme teil: 28 regionale Bildungsträger aus dem Bereich Bildung und Umweltbildung sowie 16 Kreisbauern- und Landfrauenverbände. Im Anfangsjahr 2008 wurden 38 Bildungsträger gefördert, in dem Bewilligungszeitraum 2009 bis 2011 waren es 40. Die Teilnahme an der Maßnahme ist sehr kontinuierlich. Viele der regionalen Bildungsträger sind seit Beginn dabei.

Tabelle 3 zeigt die eingesetzten Fördermittel.

Tabelle 3: Umsetzungsstand 2008 bis 2013: Ausgezählte Fördermittel

	Bewilligungszeitraum				
	07/2008 bis 06/2009	07/2009 bis 06/2011	07/2011 bis 06/2013	seit 07/2013	
(1) Ausgezählte Fördermittel in Euro	673.702	1.018.195,06	1.208.787,41	289.969,86	3.1

Quelle: Eigene Darstellung nach den Angaben der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 2014.

Der Umsetzungsstand der durchgeführten Veranstaltungen ist gemessen an der programmierten Zielvorgabe von 2.700 Veranstaltungen pro Jahr hoch (Tabelle 4). Im gesamten Förderzeitraum 2008 bis 2013 wurden insgesamt 29.471 Veranstaltungen mit einer dreistündigen Vermittlungseinheit umgesetzt, hauptsächlich **Bildungs- und Informationsveranstaltungen** für Kinder und Jugendliche.

Tabelle 4: Umsetzungsstand 2008 bis 2013 nach Veranstaltungstyp

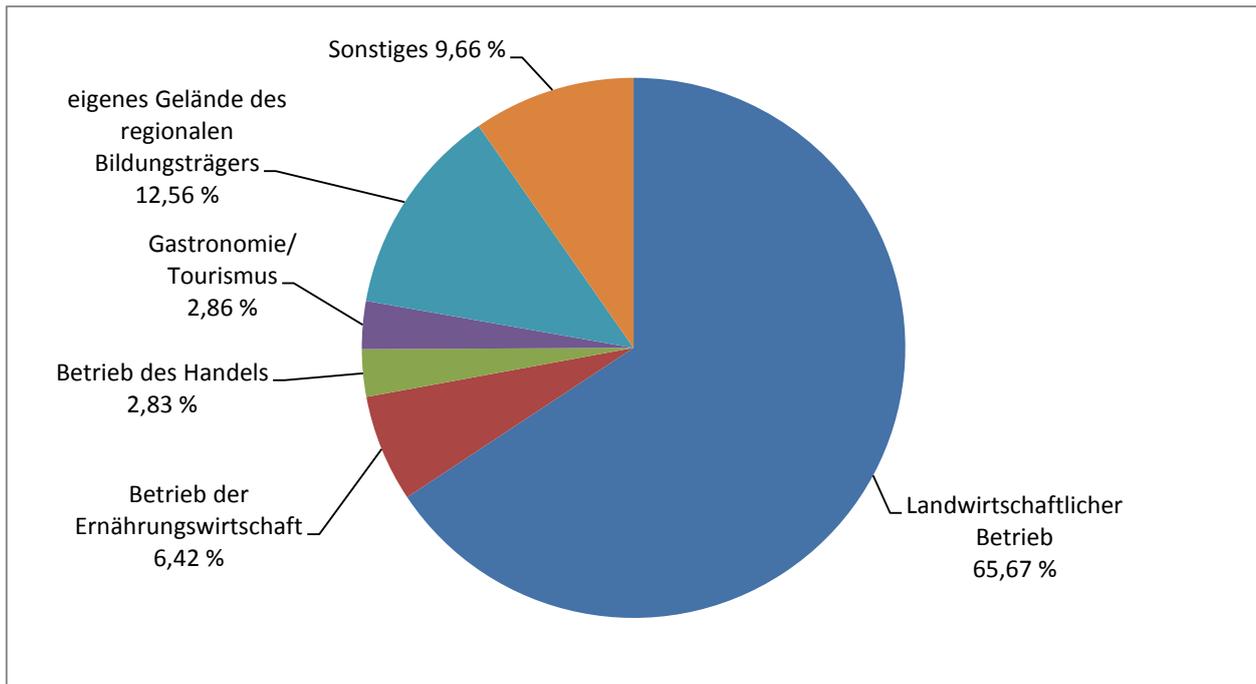
	durchgeführte Vermittlungseinheiten* Anzahl	Teilnehmende Anzahl
Bildungs- und Informationsveranstaltung	26.466	k. A.
öffentlichkeitswirksame Bildungs- und Informationsveranstaltung (z. B. Aktionstage)	1.802	k. A.
Fortbildung für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer	478	4.761
Fortbildungen für Multiplikatoren/ Lehrkräfte	389	3.397
Netzwerkveranstaltungen	336	3.097
Gesamt	29.471	k. A.

Mit dem Begriff **Vermittlungseinheit** ist die **Veranstaltungsdauer** festgelegt: **Mindestens 3 Stunden mit sechs Teilnehmenden**
k. A. Die Anzahl der Teilnehmenden kann hier nicht angegeben werden.

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013.

Bei den Bildungs- und Informationsveranstaltungen handelt es sich um spezielle Lerneinheiten zu den genannten Themenfeldern: Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt für Schulklassen und Kindergartengruppen. Im Vordergrund steht dabei die eigene Erkundung: z. B. lernen die Schülerinnen und Schüler einen landwirtschaftlicher Betrieb in einzelnen Stationen mit einem Frageleitfaden kennen. Anleitung gibt entweder der Betriebsleiter selbst oder Personal des regionalen Bildungsträgers. Die Kinder und Jugendlichen dokumentieren ihre Ergebnisse z. B. in Form eines „Hofalbums“ und stellen sie am Ende vor. Eine Vor- und Nachbereitung im Unterricht ist dabei vorgesehen. Themen sind z. B. „Vom Korn zum Brot“. Dabei wird den Kindern mit Arbeitsblättern grundlegendes Wissen zu den unterschiedlichen Getreidesorten vermittelt, sie besuchen einen Getreideacker, mahlen selbst Körner und können anschließend beim Besuch einer Bäckerei selbst Brötchen backen. Es werden auch sogenannte Projektstage wie Apfeltage und Kartoffeltage etc. durchgeführt. Diese Projektstage finden meist zu jeder Jahreszeit einmal statt, so dass die einzelnen Vegetationsphasen erlebbar werden. Auch die Verarbeitung der Früchte ist Teil der Wissensvermittlung.

Die Bildungs- und Informationsveranstaltungen finden an verschiedenen Lernorten statt. Wie die Abbildung 1 zeigt, sind die Lernorte zu 66 % landwirtschaftliche Betriebe.

Abbildung 1: Genutzte Lernorte

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013.

Im Förderzeitraum wurden vielfältige **Fortbildungsveranstaltungen und thematische Netzwerkveranstaltungen** durchgeführt. Nur im ersten Förderjahr blieb dieser Förderbereich hinter den Erwartungen zurück: Es fanden lediglich 17 Veranstaltungen mit 237 Teilnehmenden statt, da sich die Zusammenarbeit erst entwickelte. In den Folgejahren haben die regionalen Bildungsträger im Bereich der Fortbildungen und Netzwerkveranstaltungen die laut *PROFIL* angegebene Anzahl von 600 Teilnehmenden im Jahr erreicht und in den Jahren 2011 bis 2013 sogar deutlich überschritten. Auch für die Teilnahme an den Fortbildungen für Multiplikatoren konnte mit insgesamt 3.397 Teilnehmenden eine große Anzahl gewonnen werden.

Tabelle 5: Durchgeführte Fortbildungsveranstaltungen und Netzwerkaktivitäten mit Teilnehmerzahl pro Bewilligungszeitraum

Veranstaltungsart	Bewilligungszeitraum					
	07/2008	bis 06/2009	07/2009	bis 06/2011	07/2012	bis 06/2013
	Veranstaltung Anzahl	Teilnehmende Anzahl	Veranstaltung Anzahl	Teilnehmende Anzahl	Veranstaltung Anzahl	Teilnehmende Anzahl
Fortbildung für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer	17	237	181	1.981	281	2.543
Fortbildung für Lehrkräfte/Multiplikatoren	9	99	190	1.970	191	1.328
Thematische Netzwerkveranstaltungen	19	124	198	1.705	119	1.268
Gesamtergebnis	45	460	569	5.656	591	5.139

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013.

Die teilnehmenden Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer der **Fortbildungsveranstaltungen** kommen vor allem aus der Landwirtschaft, wesentlich weniger aus der Ernährungswirtschaft und der Gastronomie (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Struktur der Teilnehmenden Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer

	Wirtschaftsakteure					Gesamt
	aus der Landwirtschaft	aus der Ernährungswirtschaft	aus dem Handel	aus Gastronomie und Touristik	Sonstiges	
Gesamt	2.386	401	86	181	2.020	5.074

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013

In der Gruppe Sonstiges sind Schulen, Verbände, Vereine, Verwaltungsvertreter und ähnliche Gruppen, wie Multiplikatoren, zusammengefasst.

Die **Fortbildungen** für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer sind ausgerichtet auf landwirtschaftliche und ökologische Themen sowie auf die Vermittlung von pädagogischen Methoden für die Bildungsarbeit. Im betrachteten Zeitraum 2008 bis 2013 wurden insgesamt in Fortbildungen für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer 1.094,5 Stunden und in Fortbildungen für Multiplikatoren und Lehrkräfte 887,50 Stunden umgesetzt. Hier werden für Lehrkräfte Themen der Landwirtschaft und Ernährung für die Umsetzung im Unterricht behandelt, für andere wie z. B. Naturkostverkäufer geht es um die Hintergründe der Nahrungsmittelherstellung oder für Gastronomen z. B. um den Einsatz regionaler Produkte. Die in den Fortbildungen und Netzwerkveranstaltungen umgesetzten Themenfelder zeigen Tabelle 7. Die thematischen Netzwerkveranstaltungen

tungen sind eng an den Interessen der Netzwerkpartner und der Aufbereitung von aktuellen Themen ausgerichtet. Themen sind z. B. Tiergerechtigkeit beim Schlachten.

Tabelle 7: Inhalte der Fortbildungsveranstaltungen und der thematischen Netzwerkveranstaltungen

Veranstaltungen	durchgeführte Stunden in den einzelnen Themenfeldern					sonstige Themen Stunden
	Anzahl	Administration Stunden	Marketing Stunden	pädagogische Grundlagen Stunden	reg. Landwirtschaft und Umwelt Stunden	
Fortbildung für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer	478	200	201	202	203	198
Fortbildung für Lehrkräfte/Multiplikatoren	389	276	278	282	281	279
Thematische Netzwerkveranstaltungen	336	271	274	273	275	272
Gesamt	1.203	747	753	757	759	749

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013.

In den **Netzwerken** beteiligten sich Akteure aus vielfältigen Bereichen. Vertreten sind Betriebe der Landwirtschaft, seltener Betriebe der Ernährungswirtschaft/ Verarbeitung und Gastronomiebetriebe, weiterhin die Vertreter der Schulen und weitere Multiplikatoren. Diese Zusammensetzung entspricht dem in der Maßnahmenkonzeption anvisiertem Personenkreis (*PROFIL 2009*).

Tabelle 8: Struktur der Wirtschaftsakteure in den Netzwerken und ihre Beteiligung an den Bildungs- und Informationsveranstaltungen

	Wirtschaftsakteure	
	regelmäßig in den Netzwerken aktiv	davon an den Bildungs- veranstaltungen beteiligt
	Anzahl	%
Betrieb der Landwirtschaft	2.031	74 %
Betrieb der Ernährungswirtschaft	326	82 %
Betrieb des Handels	279	67 %
Betrieb der Gastronomie/Touristik	130	73 %
Sonstiges	614	58 %

Quelle: Eigene Auswertung der Förderdaten 06/2008 bis 07/2013.

Auch in den **Netzwerken** sind es vor allem Landwirte, die regelmäßig mit den regionalen Bildungsträgern zusammenarbeiten. Ein Großteil der vernetzten Wirtschaftsakteure ist an der Durchführung der Bildungsveranstaltungen beteiligt (vgl. Tabelle 8).

4 Ergebnisse der Gruppendiskussionen

Der folgende Ergebnisteil spiegelt die schwerpunktmäßig behandelten Themen der theoriegeleiteten Fragestellungen als auch die rekonstruierten gemeinsamen Orientierungsmuster der Gruppe wider. Es ist somit möglich, praxisnahe Aussagen bezüglich der kollektiv geteilten und handlungsorientierten Wahrnehmung der Wirkungen der Maßnahme zu treffen. Die Darstellungen basieren auf den höchst individuellen Sichtweisen, subjektiven Wahrnehmungen und Einschätzungen der verschiedenen an den Gruppendiskussionen teilnehmenden Akteure.

4.1 Welches Potenzial hat die Maßnahme in der Wahrnehmung der Akteure?

In allen Gruppendiskussionen zeigte sich, dass auch in der Wahrnehmung der teilnehmenden Akteure die Bildungs- und Informationsveranstaltungen den Kern der Maßnahme bilden. Auch in der Umsetzung bilden sie den Schwerpunkt (siehe Tabelle 4). Sie formulierten als Ziel der Bildungsarbeit, Kindern und Jugendlichen einen Zugang zu Themen und Fragen aus dem Bereich Landwirtschaft und Ernährung zu eröffnen.

Die teilnehmenden landwirtschaftlichen Akteure machten ihr Ziel deutlich, die regionale Landwirtschaft vor Ort zu zeigen und ihre Bedeutung als Lebensmittelproduzent zu vermitteln: „*Man geht auf die Höfe, es wird nichts inszeniert.*“ Über das Zeigen eines realistischen Bilds der modernen Landwirtschaft und die Möglichkeit der eigenen Wahrnehmung und Erfahrung möchten sie Vorurteile ausräumen. Aus diesem Grund beteiligen sie sich mit ihren Betrieben als außerschulischen Lernorten an der Maßnahme. Es geht ihnen darum, für Kinder und Jugendliche die landwirtschaftliche Arbeit und ökologischen Zusammenhänge erlebbar zu machen. So kommen die Kinder mit der Landwirtschaft in Berührung und stellen fest, „*Oh, hier stinkt es heißt es zuerst, das vergessen sie aber dann ganz schnell.*“ Bei den Bildungs- und Informationsveranstaltungen können die Kinder und Jugendlichen den Betrieb erkunden und haben im Rahmen der gestellten Aufgaben (z. B. Getreide mahlen, Äpfel sammeln) einen Freiraum. Die befragten landwirtschaftlichen Akteure sind der Meinung, die „*Kinder sollen stöbern können.*“ Sie gaben weiterhin an, dass sie ihre Betriebe stärken möchten, in dem durch die Bildungsarbeit ein zweites Standbein geschaffen wird.

Aus den Beschreibungen in allen Gruppendiskussionen lässt sich ableiten, dass im Rahmen der Maßnahme ein projektbezogenes Arbeiten umgesetzt wird. Im Mittelpunkt der Bildungsarbeit stehen das selbsttätige Handeln und das eigene Erleben im „*selber machen und probieren*“ und in

der freien und eigenständigen Erkundung. Den Kindern und Jugendlichen wird die Möglichkeit gewährt, den Lernort, eben den landwirtschaftlichen Betrieb, alleine zu erkunden und anhand von Lernmaterial zu erfassen. Die Kinder und Jugendlichen können sich so über die eigene Wahrnehmung und Erfahrung eine Meinung bilden.

So sind auch in der Maßnahmen Transparenz schaffen die wichtigsten Kooperationspartner der regionalen Bildungsträger die Schulen der Primär- und Sekundärstufe, weniger die weiterführenden Schulen. Neben den „klassischen“ Themen der Umweltbildung, der Bildung zu Landwirtschaft und Nahrungsmittelerzeugung und Nachhaltigkeit greifen die Akteure auch immer aktuelle Themen aus den Bereichen Ethik und Ökologie auf (konkret z. B. Schlachten als Teil der Tierhaltung RUZ Reinhausen; Regenerative Energien, Schulbauernhof Hardeggen). Dabei geht es auch um die Vorstellung der verschiedenen landwirtschaftlichen Produktionssysteme: Auch Intensivlandwirtschaft wird gezeigt (siehe RUBA e. V.). Das RUZ in Hollen hat weiterhin Kontakt zu einem Legebatteriestall aufgenommen, um dort Veranstaltungen für Schulen anzubieten. Einige der Teilnehmenden haben für ihre Arbeit erfolgreich Sponsoren gewonnen (RUBA e. V.).

Die regionalen Bildungsträger reagieren auf allgemeine Entwicklung im Schulsystem, z. B. die Errichtung von Ganztagschulen, und entwickeln hier für ihre kooperierenden Schulen Angebote, auch im Hinblick auf Inklusion. Für Angebote im Rahmen der Betreuung im Elementarbereich (Kindergarten) gibt es erste konzeptionelle Überlegung wie auch für die Seniorenarbeit und die Arbeit mit Demenzerkrankten. Ein weiterer Schwerpunkt der Bildungs- und Informationsveranstaltungen liegt auf der Berufsorientierung zum „Berufsbild Landwirt“ und in der Berufsbildung in der Land- und Ernährungswirtschaft, ebenso für Lehramtsstudierende, Studierende allgemein oder auch für Naturkostfach-VerkäuferInnen.

Die regionalen Bildungsträger leisten Öffentlichkeitsarbeit für die Umsetzung der Bildungs- und Informationsveranstaltungen und „*sorgen dafür, dass es weiter geht*“. Sie sind Schnittstelle zwischen den unterschiedlichen Ebenen und tragen die Organisations- und Verwaltungsarbeit. Dabei ist die Maßnahme „Transparenz schaffen“ ein Bestandteil der Arbeit der regionalen Bildungsträger, die darüber hinaus eine große Anzahl weiterer Veranstaltungen organisieren und umsetzen.

Das dargestellte Selbstverständnis der befragten Akteure stimmt mit der Zielsetzung der Maßnahme im *PROFIL*-Programm überein. Aus ihrer Sicht liegt in der Bildungsarbeit das **große Potenzial** der Maßnahme. Sie sind sicher „*es bleibt immer was hängen!*“

Probleme und Schwierigkeiten, die sich aus den Förderbedingungen und dem Förderrahmen für die beteiligten Akteure ergeben, wurden in allen Gruppendiskussionen von den Teilnehmenden zum Thema gemacht. Dabei ging es den regionalen Bildungsträgern um den für sie langen Zeitraum der Vorfinanzierung, der eine langfristige Personalplanung erschwert. Ein weiterer Aspekt, der die Bildungsarbeit erschwert, ist aus ihrer Sicht die in der Richtlinie festgelegte Frist von zwei Wochen zur Ankündigung der aktuell als nächstes geplanten Veranstaltung. Diese Frist lässt sich ihren Ausführungen folgend weder mit der landwirtschaftlichen, witterungsabhängigen Arbeit

noch mit den kurzfristigen Terminansprüchen der Schulen vereinbaren. Die landwirtschaftlichen Akteure kritisierten den festgelegten Abrechnungszeitpunkt, der in der Hochsaison liege und zudem mit dem Buchführungsabschluss zusammen falle. Generell, darin waren sich die beteiligten landwirtschaftlichen Wirtschaftsakteure und die regionalen Bildungsträger einig, würde eine Vereinfachung des Abrechnungsmodus die Arbeit erleichtern und Kapazitäten freisetzen.

Wie bereits zur Halbzeitbewertung, wurde die fehlende Förderfähigkeit von Sachkosten (Moser, 2010) genannt. Da in der Förderrichtlinie ausschließlich die Förderung von Personalmitteln festgelegt wurde, können Investitionen und Sachmittel nicht gefördert werden. Laut Richtlinie müssen die regionalen Bildungsträger, wenn sie eine Umlage bei Veranstaltungen erheben, dies im Vorfeld angeben. Es muss der Nachweis erbracht werden, dass keine Gewinne entstehen (Telefongespräch LWK Niedersachsen, Frau Knüttel, 2014). Eine Sachkostenpauschale kann aber geltend gemacht werden. Diskutiert wurde auch die Höhe der Teilnehmerbeträge, die nicht zu hoch angesetzt werden dürften.

In Bezug auf die organisatorischen Abläufe stellten die teilnehmenden Landwirte heraus, dass die Bildungsveranstaltungen in betriebliche Abläufe integrierbar sein müssen, denn, *„wenn es im Alltag im Betrieb drin ist, geht es besser“*. Entscheidend für sie ist der Zeitaufwand. Einige setzen für die Bildungsveranstaltungen in ihren Betrieben Honorarkräfte oder Vereinsangestellte der regionalen Bildungsträger ein. Sie führten außerdem als problematisch aus, dass

- nur Teile der Arbeitszeit abrechenbar sind,
- ein finanzieller Ausgleich für genutztes Inventar⁵ fehlt, und
- ein hohes Maß an ehrenamtlichen Leistungen in der Umsetzung erforderlich sei.

Die teilnehmenden Landwirte diskutierten, dass sie sich in der Maßnahme „Transparenz schaffen“ hohen Erwartungen an ihr zu leistendes Engagement gegenüber sehen. In ihrer Wahrnehmung ist der finanzielle Ausgleich für das, was sie einbringen, gering. Die finanzielle Förderung aus der Maßnahme hat daher weniger eine materielle Bedeutung für sie, sondern sie betonten stärker die bewusstseinsbildende Maßnahmenwirkung in Richtung Imagebildung und Verbesserung der Wahrnehmung der regionalen Landwirtschaft. Da die Fortführung der Maßnahme eine politische Entscheidung ist, fehle auf betrieblicher Seite Planungssicherheit für geplante oder schon getätigte Investitionen.

⁵ Genannt wurde z. B. *„kein Betrag dafür, dass ganzer Hof genutzt wird“*, *„Verluste durch falsche Fütterung der Tiere durch die Kinder“*, *„für Auswahl der Tiere nach kindgerechtem Verhalten“*.

4.2 Welche Bedeutung haben die Fortbildungsveranstaltungen?

Laut der Zielsetzung von Transparenz schaffen sollen die Fortbildungsveranstaltungen zu einer Weiterentwicklung der regionalen Wirtschaftsakteure beitragen und sie zu einer qualifizierteren Durchführung befähigen. In den Gruppendiskussionen beschrieben die teilnehmenden Wirtschaftsakteure die Bedeutung folgendermaßen:

- Es geht ihnen darum, sich Hilfe zu holen und Anleitung zu finden.
- Sie möchten neue Impulse und Ideen erhalten.
- Sie können sich über aktuelle Themen austauschen und auseinandersetzen (wie z. B. Schlachtung in der Verbraucherkommunikation).
- Die Fortbildungsmaßnahmen bieten ihnen die Möglichkeit, in einem geschützten Rahmen unter „Gleichgesinnten“ für ihre Bildungsarbeit pädagogische Methoden und neue Ansätze der Vermittlung kennenzulernen.
- Die Teilnahme an den Fortbildungsveranstaltungen ermöglicht ihnen einen vielfältigen und themenübergreifenden Austausch untereinander. Sie knüpfen neue Kontakte.

Im Vordergrund stehen die Weiterentwicklung der eigenen (Bildungs-) Arbeit und der Kompetenzaufbau. Die Fortbildungsveranstaltungen leisten weiterhin einen wichtigen Beitrag für die Vernetzung und damit für die Entwicklung der regionalen Netzwerke.

Die Teilnehmenden räumten aber auch ein, dass ihnen infolge ihrer hohen Arbeitsbelastung und der knappen Zeit die Teilnahme häufig nicht möglich ist – ein Problem, mit dem sich die regionalen Bildungsträger in der Organisation konfrontiert sehen. Für sie gestaltet sich die Terminfindung angesichts der hohen Arbeitsbelastung und des Zeitmangels der Wirtschaftsakteure schwierig: *„Irgendjemand hat immer was!“*.

Das gilt gerade für Fortbildungen mit praxisbezogenen Inhalten, die in der Saison durchgeführt werden müssen, also zu den Arbeitsspitzen der Wirtschaftsakteure. Es betrifft aber auch die Organisation von Fortbildungen für Wirtschaftsakteure mit schwer vereinbaren Arbeitszeiten (z. B. Bäcker und Landwirte) und sehr unterschiedlicher betrieblicher Ausrichtung oder gemeinsame, netzwerkübergreifende Fortbildungen von mehreren regionalen Bildungsträgern. Die Teilnehmenden der regionalen Bildungsträger diskutierten den für sie hohen organisatorischen und verwaltungstechnischen Aufwand für die Umsetzung. Für diese anfallende Verwaltungs- und Organisationsarbeit ist kein finanzieller Ausgleich vorgesehen. Sie regten an, die Förderfähigkeit neu zu regeln. Eine weitere Anregung betrifft Fortbildungsveranstaltungen in städtischen Räumen, die bislang nicht förderfähig sind. Ihre Aufnahme in die Förderung könnte durch die verbesserte Erreichbarkeit eines zentralen Ortes die Teilnahmebereitschaft von den regionalen Wirtschaftsakteuren verbessern.

Als Ziele ihrer Fortbildungsarbeit nannten die teilnehmenden regionalen Bildungsträger für die Wirtschaftsakteure neue und aktuelle Themen und Arbeitsbereiche aufzugreifen und Methoden zu vermitteln. Durch die in den Fortbildungsveranstaltungen behandelten Themen sehen sie die Möglichkeit, die Interessen und Bedarfe der Wirtschaftsakteure zu bündeln und zusammenzuführen. Auch können neue Netzwerkpartner erreicht werden. Für sie macht die Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen ihre Kernkompetenz aus. Fortbildung gehört zu ihrem Kerngeschäft.

Sehr häufig werden mit der Fortbildung auch andere Personen wie Lehrkräfte, Verbandsvertreter u. ä. erreicht. Die teilnehmenden regionalen Bildungsträger führten aus, dass es für sie in diesen Fällen nicht so einfach ist, die durchgeführte Fortbildung entsprechend der Fördervorgabe in Fortbildung für Wirtschaftsakteure und Fortbildung für Multiplikatoren zu benennen. Die Zielgruppen vermischen sich an dieser Stelle.

Gleichzeitig richten sie Fortbildungsveranstaltungen genau auf Multiplikatoren zugeschnitten aus. Zwei Beispiele:

- Der Kreisbauernverband Stade hat für Erzieherinnen ein umfangreiches Modul (sogenannte Stader Umwelttage) zur praktischen Umsetzung von Bildung zu Landwirtschaft und Ernährung entwickelt. Sie sind mittlerweile fester Bestandteil in der Erzieherinnen-Fortbildung. Als Anreiz zur Teilnahme veranstaltet der Arbeitskreis für Kindergärten einen Wettbewerb mit der Vergabe einer Plakette in Tierform.
- RUBA e. V. setzt in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Vechta Weiterbildungen für Referendare im Grundschulbereich um.

In allen Gruppendiskussionen haben die Teilnehmenden dargelegt, dass sie in den Fortbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren eine besonders große Bedeutung sehen, da die Themen der Landwirtschaft, der Umwelt- und Regionalbildung in deren Institutionen getragen werden. Diese Bedeutung betrifft auch die Wirtschaftsakteure aus der Ernährungswirtschaft und der regionalen Gastronomie, die auch als Multiplikatoren fungieren können.

4.3 Wie haben sich die regionalen Netzwerke entwickelt?

Den Netzwerkaktivitäten der Maßnahme wird eine zentrale Wirkung zugewiesen. Wie bereits dargestellt sollen die sich bildenden regionalen Netzwerke dazu beitragen, die Isolation der Erzeuger zu überwinden und die Entwicklung der ländlichen Räume zu unterstützen.

In den Netzwerken der Maßnahme sind unterschiedliche Wirtschaftsakteure vertreten, vorrangig aus der Landwirtschaft, aus der Ernährungs- und verarbeitenden Wirtschaft, seltener aus Handel und Tourismus. Daneben sind es Akteure mit Multiplikatoren-Funktion: Lehrkräfte der verschiedenen Schulformen, Verwaltungspersonen, z. B. eine Sachbearbeiterin der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, oder Verbraucherschützer.

Für die Entwicklung der regionalen Netzwerke ist nach den Äußerungen der Teilnehmenden an den Gruppendiskussionen die direkte Ansprache einzelner Personen aus einem bestehenden Kreis heraus entscheidend. Die regionalen Bildungsträger sind Anker der Netzwerkarbeit. Es fehlen aus der Sicht der Teilnehmenden Unternehmen aus vorgelagerten Bereichen, hochspezialisierte landwirtschaftliche Betriebe wie auch verarbeitende Betriebe. Auch in Bezug auf ihre regionalen Netzwerke haben die Teilnehmenden das große Potenzial der Zusammenarbeit mit Multiplikatoren als Netzwerkpartner dargestellt, ihre große Ausstrahlung in deren Institutionen und darüber hinaus.

Die an den Gruppendiskussionen beteiligten Akteure betonten die stabile Zusammensetzung der Netzwerke, die Zusammenarbeit mit festen Kooperationspartnern durch die Kontinuität der Beteiligung. Sie stellten dar, dass ein Vertrauensverhältnis in den Netzwerken über die Jahre gewachsen sei und nach dieser Anlaufzeit eine kontinuierliche wie beständige Zusammenarbeit bestehe. Einerseits sei es zwar eher schwierig, neue Partner zu gewinnen – aber es kommen andererseits auch immer wieder neue dazu: *„Es gibt immer mal wieder neue Gesichter, wo man sich wundert, dass man die noch nicht kennt.“*

4.4 Welche Bedeutung haben die Netzwerkaktivitäten für die beteiligten Wirtschaftsakteure?

Aus den Gruppendiskussionen lässt sich folgendes Verständnis der Teilnehmenden von den Netzwerken identifizieren: Es zeigt sich, dass die Bedeutung der Netzwerkveranstaltungen in ihrer inhaltlichen und thematischen Auseinandersetzung zur Gestaltung der Bildungsveranstaltungen liegt. Kern ist die Bildungsarbeit mit Kindern und Jugendlichen. Sie haben keinen Selbstzweck, sondern ihr Zweck liegt in der gemeinsamen Arbeit für die Vermittlung von Themen der Landwirtschaft, Ernährungswirtschaft und der Umweltbildung allgemein. Dies betrifft alle Bildungsangebote, auch über die Maßnahme „Transparenz schaffen“ hinaus. Auch die Auswertung der Daten zu den in den Netzwerken aktiven Wirtschaftsakteuren (Tabelle 6) zeigte, dass der Großteil der regionalen Wirtschaftsakteure in den Netzwerken auch an der Maßnahmenumsetzung beteiligt ist.

In den Netzwerken steht die gegenseitige Begleitung und der Austausch über die Arbeitsgebiete, Methoden, die verschiedenen Veranstaltungsinhalte und -umsetzungen im Vordergrund. Darin liegt auch die Motivation für ihre Beteiligung, so der Tenor in den Gruppendiskussionen. Damit hängt die Wirkung der Netzwerke nur zum Teil von der Anzahl der durchgeführten Netzwerkveranstaltungen ab. Die Netzwerke kennzeichnet eine freiwillige Vernetzung. Sie sind, so stellen sich die Ergebnisse aus allen Gruppendiskussionen dar, generell offen nach außen und verbinden die Akteure in dezentralen Beziehungen, d. h. die Netzwerkpartner sind stärker direkt untereinander vernetzt und weniger über eine zentrale Stelle. Die Netzwerke bieten die Möglichkeit, neue Partner und neue Akteure in der Region kennenzulernen. Den Beschreibungen der Teilnehmenden folgend handelt es sich um Netzwerke, die nach dem Prinzip partnerschaftlicher Kooperation ko-

ordiniert werden. Konkurrenz tritt daher kaum als Problem auf. Dabei gelte „*Je enger die Kooperation im Netzwerk, umso besser.*“ und „*Man schiebt sich Gruppen zu*“, sodass neue Zielgruppen erschlossen werden können. In der Netzwerkarbeit entwickeln sich darüber hinaus neue Impulse und Ideen, z. B. zum Themenfeld Bienen und Imkerei. Die Ideen- und Projektentwicklung funktioniert über den Austausch in den Netzwerken.

Die Akteure nutzen die Zusammenarbeit in den regionalen Netzwerken dafür, die eigene Arbeit bekannt zu machen, sie einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen, um die Wahrnehmung der Landwirtschaft wie auch regionaler Produkte zu verbessern. Sie ist für die Akteure also ein Mittel zur Öffentlichkeitsarbeit und ein Weg der Kundenpflege. Die regionalen Netzwerke bieten Möglichkeiten zu wachsen, da auch neue Vermarktungswege innerhalb der Netzwerke erschlossen wurden, z. B. Außer-Haus-Verpflegung. Sie wirken wie eine Plattform für regionale Erzeuger, da über sie der Kontakt zu Verbrauchern, zu verarbeitenden Betrieben und zur Gastronomie hergestellt wird: „*alle regionalen Vermarkter haben was davon.*“ Die gastronomischen Betriebe können sich wiederum mit der Verwendung regionaler Produkte profilieren. Die teilnehmenden Akteure weisen den regionalen Netzwerken stärker als bei den Bildungsveranstaltungen eine wirtschaftliche Bedeutung zu.

4.5 Welche Rolle spielen die durch die Maßnahme aufgebauten Netzwerke für die Regionen?

Wirkungen der Netzwerkarbeit für die Entwicklung der ländlichen Regionen können aus den Gruppendiskussionen wiederum anhand der Bildungs- und Informationsveranstaltungen identifiziert werden, die darauf zielen, „*(...) Landwirtschaft näher (zu) bringen, nicht nur als Betriebe, sondern als Erscheinung in ihrem Dorf.*“ Die teilnehmenden Akteure waren sich einig, dass durch die Besuche bei (verschiedenen) Erzeugern in der Region der ländliche Raum großflächig erschlossen wird. Durch das Erleben der Landschaft entsteht eine Vorstellung von der Heimatregion, aus der sich in der Wahrnehmung der Kinder und Jugendlichen Bilder von der regionalen Landschaft entwickeln. Es bildet sich eine Identifikation mit der eigenen Heimatregion.

Die Beteiligung der teilnehmenden landwirtschaftlichen Akteure und ihrer Betriebe in der Funktion als Lernorte findet auch in den Ortschaften eine große Wertschätzung. Sie haben Einfluss auf das Dorfleben, u. a. durch ihre Beteiligung an Festen in den Orten. So haben sie als Akteure im Dorf eine etablierte Stellung, die sie zum Teil nutzen, um Förderung durch Sponsoren, wie z. B. Stiftungen, Vereine und Sparkassen zu gewinnen.

Hier spielt auch die Zusammenarbeit mit den Schulen als wichtigen Netzwerkpartnern eine große Rolle. Schulen sind Träger und Anker des gesellschaftlichen Lebens in den Regionen. In diesem Kontext wurde auch die Kooperation mit dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in den Regionen genannt. Die Kinder und Jugendlichen nutzen für ihre Anfahrt zu den Lernorten den ÖPNV, wodurch seine Stellung gestärkt wird.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Maßnahme „Transparenz schaffen“ hat sich im Förderverlauf weiterhin positiv entwickelt. Es wurde eine große Zahl von Veranstaltungen realisiert und die Zusammenarbeit in den regionalen Netzwerken funktioniert gut. Im Förderzeitraum 2008 bis 2013 haben die regionalen Bildungsträger laut **Auswertung der gelieferten Förderdaten** insgesamt 29.471 Bildungsveranstaltungen mit einer dreistündigen Vermittlungseinheit durchgeführt, davon 26.466 allgemeine Bildungs- und Informationsveranstaltungen für Kinder und Jugendliche sowie 1.802 öffentlichkeitswirksame Bildungsveranstaltungen. Dafür wurde eine Fördersumme von 3,19 Mio. Euro verwendet. Bei den Fortbildungs- und Netzwerkveranstaltungen setzte sich der Aufwärtstrend wie zur Halbzeitbewertung fort. Es wurden im gesamten Förderzeitraum 478 Fortbildungsveranstaltungen für Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmer und 389 für Multiplikatoren durchgeführt. Es fanden 336 thematische Netzwerkveranstaltungen statt. Bei den Fortbildungsveranstaltungen lag die Anzahl der teilnehmenden Wirtschaftsakteure und Kleinunternehmen bei 4.761 und der Multiplikatoren bei 3.397. An den Netzwerkveranstaltungen haben sich 3.097 Wirtschaftsakteure beteiligt, vorrangig aus der Landwirtschaft (60 %). Der Großteil ist auch in der Maßnahmenumsetzung involviert.

Den Schwerpunkt der Maßnahme „Transparenz schaffen“ bildet die Umsetzung von **Bildungs- und Informationsveranstaltungen**. Ihre Stärke und ihr großes Potenzial liegen in der Wissensvermittlung über Landwirtschaft und Ernährung und in der Umweltbildung. Ihre Umsetzung zielt auf eine verbesserte Wahrnehmung der regionalen Landwirtschaft und regional erzeugter Produkte sowie auf die Überwindung der isolierten Position der landwirtschaftlichen Betriebe.

In der Umsetzung verfolgen die Akteure der Maßnahme zwei in der Umweltbildung sowie in der Bildung für Nachhaltigkeit zentrale Ansätze: die selbsttätige Erfahrung und die Projektarbeit; beide wurden mit dem Ziel entwickelt, Gestaltungskompetenz zu erlangen, d. h. kompetent zu werden für eine aktive Mitwirkung an gesellschaftlichen Prozessen und einen eigenen Beitrag zu Nachhaltigkeit und Umweltschutz einzubringen (de Haan, 2008). Dafür ist auch eine Verankerung in den Betreuungseinrichtungen und Lehrplänen der Schulen entscheidend. So sind die wichtigsten Kooperationspartner in der Maßnahme Schulen der Primär- und Sekundärstufe, weniger der weiterführenden Schulen.

Die beteiligten landwirtschaftlichen Akteure schränken eine **wirtschaftliche Bedeutung** ihrer Beteiligung an der Maßnahme zwar ein. Gleichzeitig bedeutet die Maßnahmenumsetzung in einigen Fällen die Entwicklung eines weiteren betrieblichen Standbeins.

Faktoren, die zu **der guten Umsetzung** beitragen, sind zum einen der Aufbau der Maßnahme und ihre Struktur der Beteiligung von landwirtschaftlichen Betrieben als Lernorten sowie weiteren lokalen Wirtschaftsakteuren der Ernährungswirtschaft und des Handels. Zum anderen ist es die Stellung der regionalen Bildungsträger, die als Projektträger die Organisations- und Verwaltungsarbeit leisten, als Vermittler der Maßnahme nach außen auftreten und als Träger der Lobbyarbeit

fungieren. Die kontinuierliche Zusammenarbeit der Akteure, wie auch das entstandene Vertrauensverhältnis zwischen den beteiligten Ebenen und den verschiedenen Akteuren, sind weitere Faktoren. Für die Kooperation, Organisation und Vernetzung der unterschiedlichen Akteure stellt die Maßnahme mit der zentralen Koordinierungsstelle ein geeignetes Mittel zur Verfügung.

Die Bildungsarbeit bildet den Rahmen für die Zusammenarbeit der beteiligten Akteure – den regionalen Bildungszentren und ihren Partnern, den regionalen Wirtschaftsakteuren, besonders aus der Landwirtschaft. Gleichzeitig wurde in den Gruppendiskussionen deutlich, dass deren Aktivitäten weit über die eigentliche Maßnahme „Transparenz schaffen“ hinausgeht.

In Bezug auf die **administrativen Fördervorgaben** fehlt aus der Sicht der an den Gruppendiskussionen beteiligten regionalen Bildungsträgern ein finanzieller Ausgleich für die geleistete Organisations- und Verwaltungsarbeit im Rahmen der Veranstaltungsumsetzung. Dies bestätigten auch die beteiligten landwirtschaftlichen Akteure. Ihnen fehlt noch eine Art Aufwandsentschädigung für ihr Inventar. Die Belastung infolge der festgelegten Vorfinanzierung von 5.000 Euro wurde, wie bereits zur Halbzeitbewertung, von den regionalen Bildungsträgern thematisiert.

Mit der **Fortbildung für Wirtschaftsakteure** werden die Vermittlung von Methoden und die Weiterentwicklung der Bildungsarbeit der Wirtschaftsakteure erreicht. Die Qualität der Bildungsveranstaltungen wird so verbessert, ihr Fortbestand gesichert. Darüber hinaus bieten sie Möglichkeiten für Kontakt und Austausch zwischen den Wirtschaftsakteuren. Die Vorbereitung und Durchführung der Fortbildungsveranstaltungen stößt an organisatorische Grenzen durch die engen zeitlichen Möglichkeiten, die sich wenig deckenden Arbeitszeiten und -weisen der verschiedenen Wirtschaftsakteure.

In den **Fortbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren** ist eine besonders große Wirkung zu sehen, da durch sie die Themen zu Landwirtschaft und Ernährung, Umwelt- und Regionalbildung in deren Institutionen getragen werden. Die Multiplikatoren sind nachhaltige Träger der Ziele der Maßnahme „Transparenz schaffen“.

Die Maßnahme „Transparenz schaffen“ bündelt die unterschiedlichen Aktivitäten der beteiligten Wirtschaftsakteure und der regionalen Bildungsträger und führt sie in ihre Netzwerke zusammen. Die **Netzwerke** sind eingebunden in den institutionellen Rahmen der Maßnahme. Die Bündelung der Aktivitäten löst wiederum neue Kooperationen aus. Damit hängt die Wirkung der Netzwerke nur zum Teil von der Anzahl der durchgeführten Netzwerkveranstaltungen ab. Die aus den Gruppengesprächen herausgearbeiteten Zielsetzungen der Netzwerke sind zusammengefasst, die Umsetzung der Bildungsveranstaltung sowie der Austausch und die Zusammenarbeit in den Regionen. Die regionalen Wirtschaftsakteure nutzen die Netzwerke als Plattform zur Öffentlichkeitsarbeit für ihre Arbeit und für die Vermarktung ihrer Produkte. Die Netzwerke zeichnen sich durch eine große Bandbreite der beteiligten Akteure aus. Einige Netzwerke, wie das Netzwerk Südniedersachsen und das Netzwerk von RUBA e. V. und AGRELA e. V. in Vechta haben auch eine über-

regionale Ausstrahlung. Deutlich zeigte sich, dass die Netzwerke der regionalen Bildungsträger weit über die eigentliche Maßnahme „Transparenz schaffen“ hinausgehen.

Die Netzwerke der Maßnahme haben eine **unterstützende Wirkung auf die Entwicklung in den ländlichen Regionen**. Die dargestellte Zusammenarbeit in den Netzwerken fördert zum einen die Direktvermarktung und eröffnet regionale Vermarktungswege für die beteiligten Wirtschaftsakteure. Des Weiteren strahlt die Arbeit der regionalen Bildungsträger und Lernorte in ihre Dörfer und Regionen aus: durch ihre Beteiligung an dörflichen Aktivitäten, durch die Stärkung des ÖPNV, durch die Vermittlung zwischen Landwirtschaft und Verbraucher sowie durch ihre heimat- und identitätsstiftende Wirkung bei den Kindern und Jugendlichen.

6 Empfehlungen

- Die Maßnahme „Transparenz schaffen“ erreicht für ihre Zielsetzungen die richtigen Akteure, die sich sehr engagieren und einbringen. Die Ausrichtung der Maßnahme sollte sich auch in Zukunft auf diese konzentrieren.
- Die Fortbildungsveranstaltungen für Wirtschaftsakteure sollten entsprechend ihrer Bedeutung für die Wirtschaftsakteure weiter auf die Qualifizierung und den Kompetenzerwerb für die Umsetzung der Bildungs- und Informationsveranstaltungen ausgerichtet werden.
- Eine genauere Definition und Benennung von Personen und Einrichtungen, die als Multiplikatoren zu verstehen sind, wäre aus Sicht der Evaluierung für die Gestaltung der Fortbildung der Wirtschaftsakteure hilfreich.
- Es sollten verstärkt Akteure mit Multiplikator-Funktion an der Maßnahme beteiligt werden. Dazu ist zum einen die direkte Ansprache zu intensivieren. Zum anderen könnte auch der Kreis erweitert werden, wie z. B. bei einigen Projektträgern schon geschehen, auf die lokalen Träger der Seniorenarbeit und Altenpflege. Die regionalen Bildungszentren und auch die zentrale Koordinierungsstelle als Träger der Maßnahme könnten die Akquise übernehmen.
- Die Vernetzung und die Zusammenarbeit in den Netzwerken funktioniert gut. Sie braucht Begleitung und Unterstützung, vor allem wenn sie ausgebaut werden soll. Dies könnte in Form einer Aufwandsentschädigung als Pauschale für Verwaltungs-, Organisations- und Koordinationsleistungen umgesetzt werden. Sie sollte auch für die landwirtschaftlichen Wirtschaftsakteure überlegt werden, um deren Zeitaufwand für die zu leistenden Organisationsaufgaben etwas abzuschwächen. Damit könnten die regionalen Netzwerke gestärkt werden.

Literaturverzeichnis

- BMU, Bundesministerium für Umwelt Naturschutz und Reaktorsicherheit (1992): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro. Dokumente. Bonn.
- Bohnsack, Ralf (2007): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden. Opladen: Budrich.
- de Haan, G. (2008): Gestaltungskompetenz für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I. und de Haan, G. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, S. 23-43.
- Flath, M. und Schockemöhle, J. (2011): Wissenschaftliche Fundierung des Lernens auf dem Bauernhof. Tagungsband zur 1. Fachtagung der Wissenschaftsinitiative zum Lernort Bauernhof 2010. Band 1. Vechta.
- Giesel, K. D., de Haan, G. und Rode, H. (2002): Umweltbildung in Deutschland, Stand und Trends im außerschulischen Bereich. Berlin Heidelberg New York.
- Helmle, S. (2011): Images der Landwirtschaft.
- Honohan, P., Hrsg. (1997): EU Structural Funds in Ireland. Dublin.
- Jürgens, K. (2013): Milchbauern und ihre Wirtschaftsstile.
- Lamnek, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4. Auflage. Beltz Verlag. Weinheim, Basel.
- Luckert, T. und Kölsch, O. (2009): Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Fokus: Außerschulische Lernorte.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung Landwirtschaft Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2011): PROFIL - Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013, konsolidierte Fassung, Stand: 20.12.2011, Hannover.
- Moser, A. (2010): Halbzeitbewertung von *PROFIL* Teil II - Kapitel 18 Transparenz schaffen - von der Ladentheke bis zum Erzeuger. Internetseite Institut für Ländliche Räume des vTI:
- Nuissl, E. (2010): Netzwerkbildung und Regionalentwicklung.
- Segert, A. und Zierke, I. (2004): Ländliche Netzwerke. Institutionalierungsprozesse und Milieuformationen. Wiesbaden.
- Zander, K., Isermeyer, F, Weible, D. und et al. (2013): Erwartungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft. Abschlussbericht: Stiftung Westfälische Landschaft. Braunschweig.

Anhang

Gesprächsleitfaden

Können Sie mir bitte erzählen, wie Sie zu dem Netzwerk gekommen sind? Seit wann arbeiten Sie mit?

Sich vernetzen, Netzwerke bilden soll ja viele Vorteile bringen, was haben Sie sich vorgestellt, was Sie davon haben? Warum sind Sie dabei? Was haben Sie erwartet?

Was haben Sie sich vorgestellt, was Sie davon haben an der Fortbildung teilzunehmen? Warum machen Sie mit? Was haben Sie erwartet?

Ist das auch so eingetroffen? Sind Sie zufrieden? Was hat sich für Sie verändert? Gibt es auch Nachteile? Wo sehen Sie Schwierigkeiten und Probleme?

Was meinen Sie, was bewirken Sie mit Ihrer Arbeit als Netzwerk-Beteiligte Partner in der/ für die Region?

Kurzbeschreibung der fünf regionalen Bildungsträger

Der Förderverein **Regionale Umweltbildung Agrarwirtschaft RUBA e. V.** in der landwirtschaftlichen Intensivregion Cloppenburg-Vechta arbeitet mittlerweile im zehnten Jahr mit zwei Lernorten zusammen, ein dritter befindet sich im Aufbau. Der Verein versteht sich als Vermittler von handlungsorientierter Bildung für Nachhaltigkeit für Kinder und Jugendliche und ist Ansprechpartner für Schulklassen aller Schulformen, für Lehrkräfte, Studierende sowie andere Erwachsenengruppen. Von großem Vorteil dabei ist die Kooperation mit unterschiedlichen Partnern in der Region, vor allem dem Kreislandvolkverband Vechta und dem Institut für Strukturforchung und Planung in agrarischen Intensivgebieten, ISPA, Abteilung „Lernen in ländlichen Räumen und Umweltbildung“, Universität Vechta. Seit 01.01.2009 nimmt der Verein an der Fördermaßnahme „Transparenz schaffen“ teil.

Das **Bildungswerk Kronsberghof** bei Hannover wird als gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung (gGmbH) von der Schweisfurth-Stiftung und der Ländlichen Erwachsenen Bildung Niedersachsen e.V. getragen. Kern der Arbeit ist die Vernetzung verschiedener Lernorte in der Region für außerschulische Angebote der Umwelt- wie auch Ernährungsbildung. Alle Schulformen nutzen das Angebot, der Schwerpunkt liegt bei der Sekundarstufe 1. Die Arbeit mit Senioren wie auch im Elementarbereich ist im Aufbau. Das Bildungswerk verwaltet die Maßnahmenumsetzung und -abläufe und übernimmt die Organisation der Netzwerkarbeit und von Fortbildungen. Seit 01.01.2009 nimmt der Verein an der Fördermaßnahme „Transparenz schaffen“ teil.

Das **Regionale Bildungszentrum Reinhausen (RUZ)** in der Nähe von Göttingen bildet mit drei weiteren Bildungseinrichtungen, dem Verein Heckenrose e. V., Internationaler Schulbauernhof Hardeggen und dem Verein, Ökotopia e. V., vormals Kinderacker e. V., das „Netzwerk Südniedersachsen“. Alle vier Bildungsträger sind seit 01.01.2009 an der Fördermaßnahme „Transparenz schaffen“ beteiligt. Das Angebot der vier regionalen Bildungsträger umfasst außerschulische und schulische Umweltbildung zu vielfältigen Themenfeldern von Wald- und Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Imkerei, Streuobst, Fließgewässer. Darüber hinaus werden auch Fortbildungen für Multiplikatoren und berufsbildende Maßnahmen sowie thematische Netzwerkveranstaltungen umgesetzt.

Das **Regionale Bildungszentrum Hollen** in der Gemeinde Ganderkesee arbeitet als eine außerschulische Bildungseinrichtung zur Förderung der Bildung für nachhaltige Entwicklung finanziell getragen von der Stadt Delmenhorst und vom Landkreis Oldenburg. Der Fokus der angebotenen Themen liegt auf Wald und Natur, Ernährung und Landwirtschaft, Energiesparen sowie Naturwissenschaften. Für das Thema Landwirtschaft arbeitet das Bildungszentrum mit landwirtschaftlichen Betrieben als Lernorten zusammen. Umgesetzt werden Umweltbildungsveranstaltungen für Kindergärten und Schulen. An der Fördermaßnahme „Transparenz schaffen“ nimmt das Regionale Bildungszentrum Hollen seit 01.06.2007 teil.

Der **Kreisbauernverband Stade (KBV)** mit Sitz in Stade ist ein Mitgliedsverband im Landvolk Niedersachsen. Hier arbeitet der sogenannte Stader Arbeitskreis bestehend aus dem Kreisbauernverband, verschiedenen Landwirt/innen, Vertreter/innen von Berufsfach- und Grundschulen und aus der Landkreisverwaltung zusammen. Der Arbeitskreis veranstaltet die sogenannten Grünen Stader Studientage, die für Multiplikatoren wie LehrerInnen, ErzieherInnen konzipiert sind mit dem Ziel der Vermittlung von Themen aus dem Bereich Landwirtschaft und Ernährung. Für die Fördermaßnahme Transparenz schaffen ist der Kreisbauernverband seit 2009 Projektträger.



Johann Heinrich von Thünen-Institut
Institut für Ländliche Räume
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany

lr@ti.bund.de
www.ti.bund.de