

Umweltbericht

der Strategischen Umweltprüfung

zum Niedersächsischen und Bremischen Programm zur
Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes 2014-2020

Auftraggeber:

Niedersächsische Staatskanzlei
Planckstr. 2, 30169 Hannover, www.stk.niedersachsen.de



Auftragnehmer:

Ingenieurgesellschaft für Planung und Informationstechnologie
Fischerstr.3, 30167 Hannover, 0511-16789-0, info@entera.de



Bearbeitung:

Dr. Thomas Horlitz
Mareike Thies
Ulrike Domke

Inhalt

1	Zusammenfassung der Ergebnisse	9
2	Grundlagen	13
2.1	Rechtsgrundlagen	13
2.2	Verhältnis zwischen Umweltbericht und Ex-ante-Evaluation	14
2.3	Vorgehen und Methoden	16
2.4	Datenbasis.....	18
2.5	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen ..	20
3	Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen	20
3.1	Übergeordnete Zielvorgaben	20
3.2	Ziele des Niedersächsischen und Bremischen ELER-Programms 2014-2020 ..	21
3.3	Beziehung zu anderen Programmen.....	25
4	Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes	27
4.1	EU-Umweltziele für die ländliche Entwicklung	27
4.2	Für das Programm maßgebliche Umweltziele und Indikatoren	28
4.3	Berücksichtigung der Umweltziele im Programm.....	36
5	Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms	38
5.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	39
5.2	Boden	41
5.3	Wasser	42
5.4	Luft, Klima	45
5.5	Landschaft	46
5.6	Menschen, menschliche Gesundheit.....	48
5.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	49
6	Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen	51
6.1	Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	51
6.2	Abschichtung	52
6.3	Voraussichtliche Wirkung auf die Schutzgüter	53
6.4	Synergetische und kumulative Wirkungen der Maßnahmen im Programmkontext	57
6.5	Zusammenfassende Bewertung – Umweltwirkungen des Programms.....	60
7	Optimierung	66
7.1	Geprüfte Alternativen	66

7.2 Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen	66
8 Maßnahmen zur Überwachung	67
9 Quellen	69
9.1 Literatur und Internet.....	69
9.2 Rechtsquellen	74
9.3 Hinweise im Scoping-Verfahren.....	77
Anhang I	78
zu Kap. 4: Schutzgutbezogene Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren.....	78
zu Kap. 5 und 6: Schutzgutbezogene Indikatortabellen mit Zahlen und Einschätzungen zum derzeitigen Umweltzustand (> Kap. 5), zur Entwicklung bei Nichtdurchführung des EPLR (> Kap. 5) sowie zu den voraussichtlichen Wirkungen des EPLR (> Kap. 6)	89
zu Kap. 6.2: Erläuterungen zu den vier wesentlichen Abschichtungsinstrumenten .	96
zu Kap. 6.1 Maßnahmenbezogene Tabellen mit Einschätzungen zur Wirkdauer und Reversibilität der Wirkungen, zur Erheblichkeit der Wirkungen sowie zur Art der Umweltwirkung	97
zu Kap. 6.5 Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter	134
Anhang II	
Umgang mit/ und Dokumentation der Stellungnahmen zum Umweltbericht im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung.....	136

Tabellen

Tabelle 1: Ablauf der Strategischen Umweltprüfung bei der Programmerstellung..... 13

Tabelle 2: Gliederung und Inhalte des Umweltberichts nach Anhang I SUP-RL..... 15

Tabelle 3: Die wichtigsten Daten zum Umweltzustand und entsprechende Datenquellen für den Umweltbericht..... 18

Tabelle 4: Die wichtigsten Umweltziele und entsprechende Quelldokumente für den Umweltbericht..... 19

Tabelle 5: Anzahl der Maßnahmen und Budgetanteil je ELER-Priorität.....23

Tabelle 6: Einschätzung der Erheblichkeit und Art der voraussichtlichen Umweltwirkungen für die geplanten Maßnahmen des niedersächsischen und bremischen EPLR 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen 54

Tabelle 7: Umweltwirkungen der Teil-Maßnahmen im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms 57

Tabelle 8: Übersicht Zusammenfassende Bewertung 61

Tabelle 9: Zusammenfassung der erheblichen Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter auf Grundlage der Maßnahmensteckbriefe..... 63

Tabelle 10: Anmerkungen im Rahmen des *Scoping*-Verfahrens 77

Tabelle 11 a - g: Ziele und Indikatoren für die Schutzgüter 79

Tabelle 12 a - g: Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms..... 90

Abbildungen

Abbildung 1: Umweltziele auf EU-Ebene für die ländliche Entwicklung	27
Abbildung 2: Ziele-Prioritäten-Matrix	37
Abbildung 3: Budgetanteile (%) an den Umweltwirkungen	62
Abbildung 4: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut "biologische Vielfalt"	64
Abbildung 5 a - g: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter	134

Abkürzungen (zu den Kürzeln der Rechtsquellen siehe Kapitel 9.2)

CH ₄	Methan
CO ₂ -Äq	Kohlenstoffdioxid-Äquivalent (Menge an CO ₂ , die der Menge eines Treibhausgasgemischs mit gleichem klimaschädlichem Potenzial entspricht)
D	Deutschland
EFRE	Europäischer Fonds für regionalen Entwicklung
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
EMFF	Europäischer Meeres- und Fischerei-Fonds
EPLR	Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum
ESF	Europäischer Sozialfonds
ESI-VO	gemeinsame Bestimmungen über den EFRE, ESF, KF, ELER, EMFF sowie allgemeine Bestimmungen über den EFRE, ESF, KF, EMFF
EU	Europäische Union
EUA	Europäische Umweltagentur (Kopenhagen)
EUBS	EU-Biodiversitätsstrategie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011b)
FFH	Flora-Fauna-Habitat (-Richtlinie, -Arten, -Lebensraumtypen etc.)
GAK	Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes
GSR	Gemeinsamer Strategischer Rahmen (für ELER, EFRE, ESF, KF, EMFF)
GWK	Grundwasserkörper
HB	Bremen
HNV	Agrarflächen von hohem Naturwert (<i>High Nature Value Farmland</i>)
ILEK	Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept
IKT	Informations- und Kommunikationstechnik
KF	Kohäsionsfonds
KIS	Umwelt-Kernindikatoren des Umwelt-Bundesamtes
LAG	Lokale Aktionsgruppe (im LEADER-Konzept, ESI-VO Artikel 30)
LE	Priorität für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER-VO Artikel 5)
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LEADER	Von der örtlichen Bevölkerung betriebene Maßnahmen zur lokalen Entwicklung (<i>Liaison entre actions de développement de l'économie rurale</i> , ESI-VO Art. 28)
LIKI	Länderinitiative Kernindikatoren (www.liki.nrw.de)
LRT	(FFH-)Lebensraumtypen
LW	Landwirtschaft
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
NBS	Nationale Biodiversitätsstrategie (BMU 2007)
NH ₃	Ammoniak
NI+HB	Niedersachsen und Bremen
NNS	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (aktueller Fortschrittsbericht: BUNDESREGIERUNG 2012)
N ₂ O	Lachgas, Distickstoffoxid
NO ₃	Nitrat
NRP	Nationales Reformprogramm zur Strategie Europa 2020 (BMWT 2012)
NRR	Nationale Rahmenregelung
OWK	Oberflächenwasserkörper
ReM	Regionalmanagement

RL	Richtlinie
SEBI	EU-Biodiversitätsindikatoren (Streamlining European Biodiversity Indicators, EUA 2009)
SÖA	Sozio-ökonomische Analyse
SUP	Strategische Umweltprüfung
SWOT	Stärken-Schwächen-/Chancen-Risiken-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)
THG	Treibhausgase
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zum Entwurf des **Niedersächsischen und Bremischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums 2014-2020** wurde gemäß der Richtlinie 2001/42 EG eine **Strategische Umweltprüfung (SUP)** durchgeführt. Der **Umweltbericht** ist das zentrale Instrument der SUP. **Ziel der SUP** ist es, ein hohes Umweltschutzniveau im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sicherzustellen, indem die programmierende Behörde bei der Optimierung des Programms und seiner Maßnahmenansätze unter Umweltgesichtspunkten unterstützt wird. **Die Öffentlichkeitsbeteiligung und die Konsultation der zuständigen Behörden fanden zwischen dem 15.05.2014. und dem 29.06.2014 statt.**

Gegenstand dieses Umweltberichts ist der Entwurf des Niedersächsischen und Bremischen Entwicklungsprogrammes 2014-2020 (EPLR) mit Stand vom **19.02.2014 einschließlich Änderungen bis zum 01.04.2014**. Ferner sind alle im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen und für den Umweltbericht relevanten Stellungnahmen berücksichtigt und eingearbeitet sowie in Anlage 2 dokumentiert. Der vorliegende Entwurf des Umweltberichts gliedert sich in acht Kapitel: Kapitel 2 schildert den rechtlichen Rahmen und legt Methodik sowie Vorgehen der SUP fest. Wesentliche Inhalte und Ziele des EPLR sind in Kapitel 3 dokumentiert. In Kapitel 4 des Umweltberichts werden die übergeordneten sowie landesspezifischen Umweltziele und Indikatoren erörtert. Diese sind für die Beschreibung des Umweltzustandes, für die Bewertung des EPLR bei Nichtdurchführung (Nullvariante) in Kapitel 5 sowie für die Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen auf die SUP-relevanten Schutzgüter in Kapitel 6 maßgebend. Die Kapitel 7 und 8 zeigen Optimierungsvorschläge zur Minderung, Vermeidung und Kompensation der durch das EPLR voraussichtlich hervorgerufenen negativen Wirkungen auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Überwachung auf. Im Anhang des Umweltberichts sind die Indikatorenlisten inklusive der Trends der Umweltindikatoren ohne Durchführung des Programms in tabellarischer Form hinterlegt. Der Anhang enthält ferner als wichtigste Grundlage der Gesamtbeurteilung Maßnahmensteckbriefe mit Beschreibungen jeder Maßnahme und schutzgutbezogene Detailschätzungen der Umweltwirkungen.

Der Detaillierungsgrad der **Maßnahmenprüfung** orientiert sich an der Darstellung im Finanzplan des EPLR. D.h., geprüft wurden jene Maßnahmen, denen ein eigenes Finanzbudget zugewiesen wurde. Somit wurden 32 Maßnahmen des Programms der Umweltprüfung unterzogen. Die Ergebnisse stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

Von den 32 Maßnahmen werden 14 voraussichtlich ausschließlich positive und 10 Maßnahmen sowohl negative als auch positive Umweltwirkungen entfalten. Bei sechs Maßnahmen sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen zu erwarten. Für die Maßnahmen LEADER und Regionalmanagement können die Umweltwirkungen nicht eingeschätzt werden, weil Art und Umfang dieser Maßnahmen erst innerhalb der Vorhaben genauer festgelegt werden. Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabs weist keine Maßnahme aus-

schließlich negative Umweltwirkungen auf. Dies liegt zum Einen daran, dass in vielen Fällen die Förderung z.B. baulicher Maßnahmen an die Einhaltung erhöhter Umwelt- oder Effizienzstandards geknüpft ist, zum Anderen daran, dass Maßnahmen vor allem aus den Prioritäten 2, 3 und 6 teilweise sehr unterschiedliche Fördertatbestände ermöglichen.

Eine stärker differenzierte Betrachtung der Ergebnisse im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter lässt folgende Schlüsse zu:

Insbesondere mit Blick auf die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen sind im Vergleich zur vorangegangenen Förderperiode stärkere positiv wirkende Beiträge für die biologische Vielfalt, Boden und Wasser zu erwarten. Gleichzeitig können gerade diese Schutzgüter im begrenzten Umfang voraussichtlich von negativen Umweltwirkungen betroffen sein. Die meisten mit negativen Wirkungen verbundenen Maßnahmen haben Einfluss auf die Schutzgüter „Biodiversität“ (sieben Maßnahmen) und „Boden“ (sechs Maßnahmen). Dabei handelt es sich überwiegend um langfristige Umwelteffekte wie Flächenversiegelung oder Beseitigung von Strukturen, die zumindest in Teilen als irreversibel einzustufen sind und im Wesentlichen von den investiven Maßnahmen ausgehen (z.B. Hochwasser- und Küstenschutz aber auch Agrarinvestitionsförderung, Verarbeitung und Vermarktung, Ländlicher Wegebau, Flurbereinigung und Dorfentwicklung).

Betrachtet man die *positiven* und die *sehr positiven* Umweltwirkungen zusammen, sind überwiegend positive Effekte vor allem in den Bereichen Luft und Klima (durch 22 Maßnahmen), Mensch und menschliche Gesundheit (21 Maßnahmen) sowie Wasser (17 Maßnahmen) zu erwarten. Diese hohen Werte resultieren allerdings aus einem großen Anteil von Maßnahmen, die zwar entsprechende Wirkungen aufweisen, die aber als Nebenzielsetzung nur einen kleinen Teil der Maßnahmenwirkung ausmachen. Ein Beispiel dafür ist die Dorfentwicklung, die zwar im Fall von Gebäudeumnutzung höhere Energieeffizienzstandards umsetzt, voraussichtlich aber nur einen Bruchteil der Mittel darauf verwenden wird. Sehr positive Wirkungen für das Schutzgut „Klima/Luft“ lassen dagegen nur zwei Maßnahmen mit einem Budgetanteil von knapp 10 % erwarten. Der größte Anteil hierbei entsteht als Nebeneffekt der Maßnahme AUM NiB, deren Hauptziele auf biologische Vielfalt und Bodenschutz ausgerichtet sind.

Das Schutzgut „Mensch/menschliche Gesundheit“ profitiert davon, dass neben den Maßnahmen zu Tourismus und Hochwasserschutz auch ein Großteil der Agrarumweltmaßnahmen durch Attraktivitätssteigerung und Verbesserung der Grundwasserqualität zu den Zielen beiträgt. Das gilt in diesem Fall auch, wenn nur die sehr positiven Wirkungen betrachtet werden. Sieben Maßnahmen mit insgesamt über 30 % des Gesamtbudgets leisten sehr positive Beiträge für dieses Schutzgut.

Die Maßnahmen (acht) mit sehr positiven Umweltwirkungen entfalten diese für das Schutzgut „biologische Vielfalt“. Diese Maßnahmen sind mit rund 21 % der Gesamtmittel ausgestattet.

Der Ansatz, über die jeweilige Anzahl von Maßnahmen mit spezifischen Umweltwirkungen Aussagen zur Gesamtumweltwirkung des Programms zu treffen, stößt an **methodische**

Grenzen. Gründe dafür liegen u.a. in der unterschiedlich starken Komplexität der Maßnahmen, den ungleichmäßigen Mittelausstattungen sowie den vielschichtigen Wirkungsweisen. Auch die Budgetverteilung muss vorsichtig interpretiert werden. Danach sind rund 40 % der Mittel für Maßnahmen vorgesehen, von denen ausschließlich positive Umweltwirkungen zu erwarten sind. Rund 39 % entfallen auf Maßnahmen, von denen grundsätzlich sowohl positive als auch negative Wirkungen ausgehen. Tendenziell beziehen sich dabei die positiven Wirkungen eher auf die Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“, die negativen vor allem auf „biologische Vielfalt“ und „Boden“.

Die Betrachtung der Maßnahmen im Hinblick auf ihre **kumulativen / synergetischen Effekte** verdeutlicht, dass einige Maßnahmen erst in Kombination mit anderen Maßnahmen voraussichtlich erhebliche, und zwar überwiegend positive Umweltwirkungen entfalten. Angesichts der Unsicherheiten über den Umfang der Inanspruchnahme sind manche kumulativen Wirkungen noch nicht abschätzbar. Ein besonderes Augenmerk muss den Maßnahmen aus den Prioritäten 2, 3 und 6 gelten. Wenn sie z.B. auf Gemeindeebene räumlich zusammentreffen, können sie neben den erwünschten positiven Wechselwirkungen auch Umweltwirkungen auslösen, die erst aufgrund ihrer Kumulation erheblich werden.

Für Maßnahmen, von denen (auch) negative Umweltwirkungen ausgehen können, werden **Optimierungsvorschläge** unterbreitet, die sich insbesondere auf Minimierung des Flächenverbrauchs und des Verlustes von Landschaftsstrukturen sowie die Beachtung der Ansprüche von Tierarten, die an besondere Strukturen in der dörflichen Bausubstanz gebunden sind, beziehen. Ferner wird dargestellt, wo über Einforderung erhöhter Umwelt- und Klimaeffizienzstandards positive Maßnahmenwirkungen erreicht werden können.

Um die geplanten Umweltwirkungen zu verfolgen und um unvorhergesehene Umweltwirkungen des Programms frühzeitig zu erkennen, sollte die vorgeschriebene **Überwachung** anhand der für die Umweltprüfung herangezogenen Indikatoren und Messprogramme erfolgen. Dabei kann u.a. auf EU-einheitliche gemeinsame ELER-Indikatoren sowie auf programmspezifische Indikatoren zurückgegriffen werden.

Zusammenfassend ist zu erwarten, dass die Umsetzung des EPLR zu deutlich mehr positiven als negativen Umweltwirkungen führen wird. Dies gilt vor allem unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die möglichen negativen Umweltwirkungen einiger Maßnahmen durch die Anwendung der Abschichtungsinstrumente (Eingriffsregelung, UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie einschlägige Fachgesetze) vermieden oder gemindert werden. Die Maßnahmensteckbriefe im Anhang legen im Detail dar, welche Wirkungen nach jetzigem Informationsstand auf die verschiedenen Schutzgüter zu erwarten sind, wo Abschichtung möglich ist und welche Möglichkeiten zur Minderung negativer Auswirkungen bereits bei der Maßnahmenkonzeption berücksichtigt werden könnten.

Insgesamt zeigt die Umweltprüfung, dass der Entwurf zum EPLR seinem strategischen Ansatz, Umweltziele nicht nur explizit zu verfolgen, sondern auch querschnittsorientiert in alle Förderbereiche zu integrieren, gerecht wird. Die Beurteilung, ob die vorgesehenen Maß-

nahmen und Mittelansätze ausreichend sind, um die Umweltziele des Programmgebietes zu verwirklichen, ist nicht Gegenstand des Umweltberichts.

Die Erkenntnisse des Umweltberichts fließen in die Ex-ante-Evaluation ein und sind bei der Erstellung des Programms zu berücksichtigen.

2 Grundlagen

2.1 Rechtsgrundlagen

Mit der **Richtlinie 2001/42/EG** über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-RL, zu Rechtsquellen siehe Kapitel 9.2) haben Parlament und Rat in der EU die Grundlage dafür geschaffen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung von Plänen und Programmen frühzeitig und systematisch Berücksichtigung finden und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt gewährleistet wird. Hauptanliegen der SUP ist es, umweltrelevante Informationen für den Planungsprozess aufzubereiten, damit das Programm zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann. Die Verwaltungsbehörde ist zwar nicht an die Ergebnisse der Umweltprüfung gebunden, muss sie aber bei der Programmerstellung berücksichtigen (UVPG § 14k(2)).

Die SUP zum Niedersächsischen und Bremischen Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums der ELER-Förderperiode 2014-2020 wird gem. § 11 Abs. 1 des Landesgesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) i.V.m. §§ 14f bis 14n des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt. Der **Ablauf des SUP-Verfahrens** ist im Folgenden tabellarisch zusammengefasst:

Tabelle 1: Ablauf der Strategischen Umweltprüfung bei der Programmerstellung

Einleitung des Verfahrens	<i>Screening</i> : Feststellung der SUP-Pflicht, Konsultation von Behörden (entfällt in diesem Fall)
Erstellung des Programmentwurfs und Umweltprüfung	<i>Scoping</i> : Festlegung des Untersuchungsrahmens unter Beteiligung von Behörden, deren umwelt- oder gesundheitsbezogener Aufgabenbereich berührt wird, Berücksichtigung der „Abschichtung“
	<i>Erstellung des Umweltberichts</i> nach Maßgabe gemäß § 14f und entspr. § 14g und Anlage 3 sowie Scoping-Festlegungen
Konsultation	<i>Beteiligung der Behörden- und Öffentlichkeit</i> mit Übermittlung des Programms inkl. Umweltbericht; Einholung von Stellungnahmen
Abwägung und Entscheidung bei der Aufstellung des Programms	<i>Abschließende Bewertung und Berücksichtigung des Umweltberichts</i> und der Konsultationsergebnisse bei der Programmerstellung
	<i>Bekanntgabe der Entscheidung über die Annahme des Plans oder Programms</i> inkl. Übermittlung des Programms, des Umweltberichts sowie zusammenfassende Erklärung zur Entscheidung
Monitoring	<i>Überwachung der erheblichen Auswirkungen</i> auf die Umwelt (im Rahmen bestehender Überwachungsmechanismen möglich)

Quelle: Eigene Darstellung nach UVPG

Aus den **Richtlinien für die Ex-ante-Evaluation in der Programmperiode 2014-2020** (GD AGRI 2012, Kapitel 6.1) geht hervor, dass die Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum einer Strategischen Umweltprüfung bedürfen, da sie den Rahmen für Projekte nach Anlage I oder II der UVP-Richtlinie 85/337/EWG setzen (Artikel 3 Absatz 2a SUP-RL) oder mit Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebiets verbunden sein könnten (Artikel 3 Absatz 2b SUP-RL). Im **Niedersächsischen UVP-Gesetz** ist die Erfordernis der Strategischen Umweltprüfung gesetzlich verankert (NUVPG Anlage 3 Nr. 1.1). Eine Vorprüfung des Einzelfalls nach Artikel 3 Absatz 5 SUP-RL zur Bestimmung der SUP-Pflicht („*Screening*“) kann daher entfallen.

Die **Hinweise der Europäischen Kommission zur Durchführung der Strategischen Umweltprüfung** (GD AGRI 2012) gründen auf den Erfahrungen mit der SUP, wie sie für die Förderperiode 2007-2013 durchgeführt wurde. Sie legen besonderen Wert auf die regelmäßige inhaltliche Verknüpfung mit der Programmerstellung und den Abstimmungsprozessen. Aus dem weit entwickelten System für Monitoring und Evaluation ergeben sich Anforderungen u.a. an die Auswahl, Formulierung und Abstimmung der Indikatoren, die über die Anforderungen der SUP-RL hinausgehen (s.u., Kap. 2.2). Weitere Hinweise zur SUP nach deutschem Recht gibt der **Leitfaden des Umweltbundesamtes** (UBA 2010).

Die zuständige Behörde für die ordnungsgemäße Durchführung der SUP nach § 5 UVPG ist in diesem Fall die für diesen Aufgabenbereich verantwortliche Niedersächsische Staatskanzlei. VB. Für den Umweltbericht, als ein Teil des SUP-Verfahrens, hat die Staatskanzlei die Ingenieurgesellschaft entera als unabhängigen Gutachter beauftragt.

Der **Umweltbericht ist das zentrale Instrument der Strategischen Umweltprüfung (SUP)**. Seine Inhalte werden im Wesentlichen durch Art. 5 in Verbindung mit Anhang I der SUP-RL bestimmt, im deutschen Recht umgesetzt in § 14g Absatz 2 des UVPG. Die folgende Tabelle 2 gibt einen Kurzüberblick über die Gliederung des Umweltberichts und den zugeordneten Inhalten entsprechend des UVPG und des Anhangs I der SUP-RL.

2.2 Verhältnis zwischen Umweltbericht und Ex-ante-Evaluation

Die Inhalte des Umweltberichts überschneiden sich stark mit denen der Ex-ante-Evaluation und des Programms, z.B. in der Beschreibung der Programmziele (Kapitel 3) und der Umweltsituation (Kapitel 5). Um einerseits Doppelungen zu vermeiden und andererseits den Umweltbericht als eigenständiges Dokument zu erhalten, wird in diesen Fällen auf das andere Dokument verwiesen. Vor Annahme des Programms müssen sowohl die strategische Umweltprüfung als auch die Ex-ante-Evaluation (vgl. ESI-VO Artikel 48) durchgeführt worden sein. Die Ergebnisse der SUP sind bei der Erstellung des EPLR zu berücksichtigen, der Umweltbericht wird Teil des EPLR. Die Ex-ante-Bewertung hat die Aufgabe zu prüfen, in welcher Form und in welchem Maß die Ergebnisse der SUP im Programm berücksichtigt wurden.

Tabelle 2: Gliederung und Inhalte des Umweltberichts nach Anhang I SUP-RL

Kapitel im vorliegenden Umweltbericht	Rechtsgrundlage		Prüfaspekte, Inhalte
	SUP-RL	UVPG Anh.II §14g(2)	
1. Zusammenfassung der Ergebnisse	j)	§14g(2) Satz 3	▪ allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung
2. Grundlagen	h)	Nr. 7, 8	▪ Zweck der SUP, Rechtsgrundlagen, Verhältnis zur Ex-ante-Bewertung Vorgehen, Datenbasis, Datenlücken
3. Inhalte und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen	a)	Nr. 1	▪ Übergeordnete Zielvorgaben, Ziele und Strategie des EPLR Niedersachsen/Bremen, Beziehung zu anderen EU-Strukturprogrammen und anderen Programmen
4. Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes	e)	Nr. 2	▪ Umweltprogramme, -strategien, -vorschriften und -standards auf EU-Ebene, auf nationaler und Landesebene sowie die zugehörigen Indikatoren ▪ Berücksichtigung der Umweltziele im Programm
5. Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms	b), c) und d)	Nr. 3, 4	▪ Zustand und Trend der maßgeblichen Umweltindikatoren und der relevanten Umweltprobleme im Programmgebiet <i>bei Nichtdurchführung des EPLR</i>
6. Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen	f), g) und h)	Nr. 5, 6	▪ Umweltwirkungen der einzelnen Maßnahmen (Prüfung der Erheblichkeit und der Abschichtungsmöglichkeiten, Bewertung der Maßnahmen mit erheblichen positiven und/oder negativen Wirkungen) ▪ Umweltwirkungen des Programms (Synergie, Kumulation, Reversibilität, indirekte Wirkungen)
7. Optimierung	e), g) und h)	Nr. 2, 4, 8	▪ Gründe für die Wahl bestimmter Alternativen ▪ Anpassung der Maßnahmen unter Umweltsichtspunkten
8. Maßnahmen zur Überwachung	i)	Nr. 9	▪ Vorschläge zum umweltbezogenen Monitoring unter Berücksichtigung bestehender Systeme

Die Richtlinien zur Ex-ante-Evaluation empfehlen über die Anforderungen der SUP-RL hinaus, dass die für die SUP erarbeiteten Inhalte Schritt für Schritt in die Ex-ante-Evaluation und in die Erstellung des Programms einfließen, damit eine unmittelbare und iterative Rückkopplung in den Planungsprozess stattfindet (GD AGRI 2012, Kap. 2.4.2, 6.2).

Um in späteren Phasen der Evaluation (Halbzeit-, Ex-post-Bewertung) Doppelungen zu vermeiden, ist es für die Überwachung der Umweltwirkungen (Kapitel 8) vorteilhaft, wenn dieselben Indikatoren verwendet werden wie für die Bewertung der Umweltwirkungen in der Ex-ante-Evaluation.

2.3 Vorgehen und Methoden

Das Vorgehen zur Erstellung dieses Umweltberichts weicht in einigen Punkten von den in Kapitel 2.1 und 2.2 angesprochenen Richtlinien und Hinweisen ab. Das liegt zum einen daran, dass diese Dokumente nicht widerspruchsfrei sind. So kann das SUP-Recht so interpretiert werden, dass die Grundlage für den Umweltbericht ein konsistenter Programmwurf bildet, während die „Hinweise“ der KOM eher den prozessualen Charakter und das sehr frühzeitige Einbringen der Umweltaspekte im Rahmen der Bearbeitung in den Vordergrund stellen. Zum anderen lag eine wesentliche Erschwernis in dem realen Ablauf der Programmerstellung. Erhebliche Verzögerungen bei der Verabschiedung der EU-Finanzplanung, der ELER-Verordnung und anderen relevanten Verordnungen haben den Ablauf der Programmierung erschwert. **Um eine weitere Verzögerung durch die Fertigstellung des Umweltberichts und die erforderlichen Beteiligungsfristen zu vermeiden, basiert der Umweltbericht auf dem Stand der Maßnahmenbeschreibungen vom 19.02.2014, einschließlich Änderungen bis zum 01.04.2014.** Auf dieser Basis sowie vor dem Hintergrund der Informationen, die nach nationalen und EU-Vorschriften zu berücksichtigen sind (vgl. Kapitel 1 und 4), beurteilt der Umweltbericht im Rahmen der SUP des EPLR die Auswirkungen der im Förderprogramm vorgesehenen Ziele und Maßnahmen auf die folgenden **Umweltschutzgüter** nach UVPG:

- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima,
- Landschaft,
- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Bereichen.

Für die Bereiche Biodiversität, Wasser- und Luftqualität, Flächenverbrauch und Klimaschutz einschließlich Energie wurden in den vergangenen Jahren in Programmen, Strategien oder Rechtsvorschriften auf unterschiedlichen politischen Ebenen z.T. ehrgeizige **Umweltziele** beschlossen, die auch im Hinblick auf das EPLR relevant sind. Vielfach sind diese mit **Indikatoren** und Messprogrammen untersetzt, die sich zur Einschätzung möglicher Umweltwirkungen des EPLR heranziehen lassen. Nach Möglichkeit werden jeweils Indikatoren verwendet, die sich auf Niedersachsen und Bremen beziehen.

→ vgl. Kapitel 4

Anhand der maßgeblichen Indikatoren kann der aktuelle **Umweltzustand** beschrieben und eine **Einschätzung der Trendentwicklung bei Nichtdurchführung des EPLR** vorgenommen werden.

→ vgl. Kapitel 5 bzw. Tabellen im Anhang

Auch die **Einschätzung der voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms** erfolgt mit Hilfe der Indikatoren. Nachdem im ersten Bewertungsschritt zunächst bewertet wird, ob eine Maßnahme mit „erheblichen“ Umweltwirkungen verbunden ist („**Erheblichkeitsprü-**

fung“) und ob **Möglichkeiten der Abschichtung** bestehen, wird für alle als „erheblich“ eingestuften Maßnahmen geprüft, wie sie sich voraussichtlich auf die jeweils relevanten Indikatoren und auf die einzelnen Schutzgüter auswirken werden. Auch der geplante **Umfang der Maßnahmen** sowie die **Dauer und Reversibilität der Wirkungen** spielen dabei eine Rolle. Abweichend von dem Maßnahmenbegriff der ELER-Verordnung lehnt sich der Umweltbericht an die Budget-Zuordnung im Finanzplan des EPLR an. Damit werden alle Programmteile hinsichtlich ihrer Umweltwirkung geprüft, die einem eigenen Finanzposten im Finanzplan zugewiesen sind. Dies sind in den meisten Fällen zwar Maßnahmen im Sinne der ELER-Verordnung, in einigen Fällen aber auch Gruppen davon. Dies ist in erster Linie bei den Agrarumweltmaßnahmen der Fall, die damit in drei Teile untergliedert werden (AUM NiB, AUM Nat, GSL). Die Maßnahme „Ökoplus“ bildet dagegen **budgetär** eine Einheit mit den Gewässerschutzmaßnahmen. Im weiteren Verlauf werden die so definierten **32 Programmteile als Maßnahmen** bezeichnet.

Basierend auf diesen Maßnahmenbewertungen wird untersucht, welche **Wechselwirkungen** zwischen den Maßnahmen und im gesamten Programmkontext auftreten können, ob sich z.B. Wirkungen gegenseitig verstärken oder vorbereiten.

In Form einer verbal-argumentativen Gesamtschau werden abschließend die **Umweltwirkungen des Programms insgesamt** betrachtet. Eine Quantifizierung der Umweltwirkungen oder eine Aggregation auf einen Gesamtwert ist aufgrund der überwiegend qualitativen Bewertungsansätze nicht möglich. Ergänzend wird außerdem eine summarische Übersicht der Schutzgutbewertungen erstellt.

Generell gilt für die Beurteilung der Umweltwirkungen (der Maßnahmen bzw. des gesamten Programms): Der Umweltbericht wägt nicht zwischen verschiedenen Belangen ab (z.B. Ökonomie / Ökologie / Soziales im Konzept der Nachhaltigkeit), sondern setzt **ausschließlich die „Umweltbrille“** auf. Im Fokus stehen die SUP-Schutzgüter. Die Umweltprüfung bezieht sich auf die Programmebene und damit auf das gesamte geografische Gebiet der Bundesländer Niedersachsen und Bremen, welches durch das Programm abgedeckt wird.

→ vgl. Kapitel 6 bzw. Tabellen im Anhang

Im Hinblick auf die Verstärkung positiver bzw. die Vermeidung oder Reduzierung negativer Umweltwirkungen werden **Optimierungsmöglichkeiten** dargestellt. Für zahlreiche Maßnahmen mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen werden Vorschläge unterbreitet, wie ihre positiven Wirkungen optimiert und ihre negativen Wirkungen vermindert, vermieden oder ggf. ausgeglichen werden können, um die Umweltziele zu erreichen

→ Kapitel 7 bzw. Steckbriefe zu den einzelnen Maßnahmen im Anhang

Für die Maßnahmen mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen werden abschließend geeignete **Überwachungsmaßnahmen** aufgezeigt. Diese greifen zumindest implizit auf die zuvor beschriebenen Indikatoren zurück und berücksichtigen bestehende Monitoringsysteme.

→ Kapitel 8

→ *Kapitel 1* enthält eine allgemein verständliche, **nichttechnische Zusammenfassung** der Ergebnisse.

Methoden, Reichweite und Tiefe der Umweltprüfung wurden **im Scoping mit den Trägern öffentlicher Belange im Umweltbereich abgestimmt** (vgl. Tabelle 10).

2.4 Datenbasis

Zur Bearbeitung des Umweltberichts kann auf langjährige und umfassende Datenbestände zurückgegriffen werden. Ein Großteil der **Daten zum Umweltzustand** wird im Rahmen bestehender Aufgaben auf Bundes- oder Landesebene regelmäßig aktualisiert (z.B. Zustand der Gewässer, Luftqualität, Landnutzungsstatistik, siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Die wichtigsten Daten zum Umweltzustand und entsprechende Datenquellen für den Umweltbericht

	Quelldokumente bzw. Indikator-/Monitoringsysteme	relevante Umweltdaten
D	Indikatorensystem des Umweltbundesamtes: Daten zur Umwelt (UBA 2012b)	Informationen zum Zustand aller Schutzgüter des Umweltschutzes in Deutschland (Bundesebene)
	Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BfN 2010)	Indikatoren zu Feldvögeln, Flächenverbrauch, Stickstoffüberschuss u.a. (Bundesebene)
	Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder (UGRdL); v.a. Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder – Inanspruchnahme der Umwelt durch Produktion und Konsum in den Bundesländern	Daten auf Länderebene v.a. zu Klima (Emissionen), Energieverbrauch
NI+ HB	Sozioökonomische Analyse (SÖA) und Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) für das ELER-Programm 2014-2020	Ausführliche Analyse des Zustands von Umwelt und Landschaft anhand der seitens der EU festgelegten gemeinsamen Kontextindikatoren
	Datenbank der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI)	Von der Umweltministerkonferenz (UMK) beschlossene Umweltindikatoren
	Umweltbericht Niedersachsen 2010; Waldbericht 2012;	Daten und Analyse des Zustands und der Entwicklung der Umweltschutzgüter
	Internetseiten des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU)	Informationen zu Fördermöglichkeiten und politischen Absichtserklärungen
	Bericht zur Lage der Natur 2011; Internetseiten des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen	Daten und Analyse des Zustands und der Entwicklung von Natur, Lebensräumen, Arten etc. Informationen zu weiteren Schutzgütern, Fördermöglichkeiten, politische Absichtserklärungen
	Halbzeitbewertung des PROFIL - Programms 2007-2013 (vTI et al. 2010)	Bewertung der Umweltwirkungen bisher durchgeführter Maßnahmen
	WRRL-Monitoring, Gewässerinformationssystem Nds. (GÜN)	Daten zum Zustand von Grund- und Oberflächenwasser

Die **Umweltziele** lassen sich auf EU-Ebene aus Strategien oder einschlägigen Rechtsakten der Gemeinschaft entnehmen, die weitgehend in Strategien, Gesetzen oder Verordnungen auf Bundes- und Landesebene konkretisiert sind (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Die wichtigsten Umweltziele und entsprechende Quelldokumente für den Umweltbericht

	Quelldokumente mit Umweltzielen	relevante Zielaussagen
EU	Strategie Europa 2020	Zielaussagen in den Bereichen Klimawandel, Energie (Kernziel 3) und (Leitinitiative) Ressourcenschutz
	Gemeinsamer Strategischer Rahmen	Zielaussagen zu Klima (Thematis. Ziele 4+5) und Umwelt (Ziel 6)
	EU-Strategie zur biologischen Vielfalt (2011)	Zielaussagen für Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen
	Vorschlag für ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der EU	Strategien und Ziele für ausgesuchte Politikfelder und Umweltthemen: Klima, Biodiversität, Gesundheit, Wasser, Luft, Lärm, Abfall
	EU-Umweltrecht (u.a. WRRL, HWRM-RL, Meeresstrategie-RL, Nitrat-RL, FFH-RL/VS-RL, NEC-RL, EU-Luftqualitäts-RL, Badegewässer-RL)	(Rahmen-)Richtlinien zu Naturschutz, Luft, Wasser, Nitrat, Meeresschutz, Erneuerbaren Energien
D	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (2007)	Zielaussagen für Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen
	Waldstrategie 2020 (2011)	
	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (2002) und Fortschrittsbericht 2012	Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern
	Umweltrecht des Bundes (u.a. BNatSchG, BBodSchG, BauGB, BImSchG + BImSchV, WHG, TrinkW, BauGB)	Ziele für Natur und Landschaft, Boden, Luft, Wasser, Hochwasser, Luft
	Demografiestrategie (2012)	Zielaussagen u.a. zur Infrastrukturversorgung, Mobilität, Kommunikation
	Strategie des BMEL zur Agrobiodiversität (2007)	Zielaussagen zur Erhaltung der Agrobiodiversität
	Energiekonzept (2010)	Zielaussagen für verschiedene Sektoren, Emittentengruppen und Energieformen
	Nationales Klimaschutzprogramm 2005	Klimaschutzziele, Reduzierung der THG, erneuerbare Energien
	BMEL (Nationaler Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007-2013)	Zielaussagen zur Lebensqualität im ländlichen Raum, zum Natur- und Kulturerbe sowie zum Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume
	Programm zur Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft (2003)	Zielaussagen in Bezug auf die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft
NI + H	Landesgesetze (BremNatG, NAGBNatSchG; BremWaldG, NWaldG, BremWG; NWG; DSchG Bremen NDSchG, DGrünErhV ND)	Zielaussagen zu Naturschutz, Wasser, Denkmalschutz

	Quelldokumente mit Umweltzielen	relevante Zielaussagen
B	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen LROP (2012) Landschaftsprogramm Bremen (1991)	Zielaussagen zu Bodennutzung, Zielaussagen zu Naturschutz, Boden, Wasser, Luft
	Niedersächsische Klimaschutzstrategie (2012), Klimaschutz- und Energieprogramm Bremen (2009)	Zielaussagen zu Klimaschutz, Energiesparen, Energieeffizienz
	Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen (2008)	Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern
	Generalplan Küstenschutz Niedersachsen/Bremen (2007)	Zielaussagen zum Küstenschutz

2.5 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Zur Beschreibung der Umweltsituation, z.T. auch in Bezug auf die Analyse relevanter Umweltziele, konnte nicht immer auf aktuelle und vollständig vorhandene Unterlagen und Daten zurückgegriffen werden. Während zum Beispiel das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen erst 2012 überarbeitet wurde und damit aktuelle Zielvorgaben liefert, ist das Landschaftsprogramm für Bremen bereits über 20 Jahre alt¹. Die hier genannten Umweltziele und -beschreibungen sind deshalb nicht in allen Fällen für den Umweltbericht verwendbar.

Darüber hinaus sind zu manchen Umweltzielen bisher noch keine quantitativen Indikatoren und Fristen formuliert. Zum Teil ist auch (noch) kein Monitoring eingerichtet, mit dem der Zustand der Umweltziele überwacht werden kann (vgl. Kap. 4.2). In diesen Fällen mussten Prüffragen entwickelt werden, mit Hilfe derer sich der Umweltzustand zumindest qualitativ beschreiben lässt.

3 Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen

3.1 Übergeordnete Zielvorgaben

Das EPLR basiert auf der **Verordnung über den Europäischen Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums (VO (EU) Nr. 1305/2013, kurz ELER-VO)** vom 17. Dezember 2013). Die Verordnung bildet den Rahmen für die finanzielle Förderung der ländlichen Entwicklung als zweite Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik. Die „Prioritäten“ dieser

¹ Für das Gebiet der Stadtgemeinde Bremen wird derzeit an der Erstellung eines neuen Landschaftsprogramms gearbeitet (SUBVE 2010)

Verordnung, wie auch die „Thematischen Ziele“ für die Fonds unter dem **gemeinsamen strategischen Rahmen** (ESI-VO Artikel 9) sind aus der **Strategie Europa 2020** abgeleitet.

Auf Bundesebene greifen die im **Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) für den Zeitraum 2014-2017** sowie die in der **Nationalen Rahmenregelung (NRR)**² formulierten Maßnahmen die Ziele der ländlichen Entwicklung auf. Das EPLR setzt die Maßnahmen der GAK / NRR um und ergänzt sie durch eigene Fördermaßnahmen im Einklang mit dem Zielkanon der ELER-Verordnung.

3.2 Ziele des Niedersächsischen und Bremischen ELER-Programms 2014-2020

Ausgehend von den Erfahrungen der bisherigen Förderperiode und unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Problemlagen und Entwicklungsmöglichkeiten in den ländlichen Räumen, verfolgen die Länder Niedersachsen und Bremen im Rahmen ihrer regionalen Strategie des neuen EPLR zur Umsetzung der ELER-Verordnung (Art. 4) und unter Berücksichtigung des gemeinsamen strategischen Rahmens sowie der ELER-Prioritäten **drei übergreifende Kernziele:**

- Stärkung der ländlichen Räume für eine ausgewogene Entwicklung
- nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und Beitrag zum Klimaschutz
- Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft.

Das strategische Ziel des Programms ist es, durch die Maßnahmenumsetzung eine **nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume sowie der Land- und Forstwirtschaft zu fördern - unter Berücksichtigung ökologischer Ziele - und damit der Daseinsvorsorge ländlicher Räume sowie Umwelt- und Klimazielen** Rechnung zu tragen. Das EPLR fokussiert dabei insbesondere auf:

- Bildungs-, Beratungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in den Bereichen Berufsbildung, Gewässerschutz und Transparenz, um den Wissenstransfer von umwelt-, klima- und naturschutzrelevanten Themen zu verbessern und unter anderem landwirtschaftliche Produktionsmethoden transparenter zu machen,
- Maßnahmen zur Umsetzung von Umwelt-, Naturschutz und Klimaschutzzielen sowie zum Tierschutz (insbesondere mit den Maßnahmen Flächenmanagement für Klima und Umwelt³, niedersächsisches und bremisches Agrarumweltprogramm und Tierschutzmaßnahmen)

² Entwurf zur Nationalen Rahmenregelung mit dem Stand 09.04.2014

³ Die ursprüngliche Bezeichnung der Maßnahme „Flurbereinigung für Klima und Umwelt“ wurde im EPLR geändert in „Flächenmanagement für Klima und Umwelt“

- Investive Maßnahmen im Sektor Landwirtschaft um die Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe zu stärken und zu erhalten (insbesondere das Agrarinvestitionsförderprogramm, Verarbeitung und Vermarktung, ländlicher Wegebau)
- Dorfentwicklungsmaßnahmen, Maßnahmen zum Ausbau der Breitbandinfrastruktur, Maßnahmen zum Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung des Kulturerbes, Maßnahmen zur Stärkung des Tourismus sowie Maßnahmen zum Ausbau der Basisdienstleistungen in den ländlichen Regionen.

Insgesamt zeichnet sich in der strategischen Ausrichtung des neuen EPLR im Vergleich zur vergangenen Förderperiode eine **stärkere Berücksichtigung von Umwelt- und vor allem Klimaschutzaspekten** ab, allerdings überwiegend in Form von Nebenzielen vieler Maßnahmen, die nicht primär diesen Zielen dienen. Dabei sind an vielen Stellen Maßnahmen des Programms eng miteinander verzahnt.

Das Entwicklungsprogramm sieht insgesamt 32 Maßnahmen vor⁴. Die angelegten Schwerpunkte der Förderung folgen den in der ELER-VO Art. 5 festgelegten Prioritäten. Anhang V der ELER-Verordnung nimmt bereits eine vorläufige Zuordnung zwischen den Artikeln, in denen die möglichen Maßnahmen beschrieben werden, und den Prioritäten vor. Die endgültige Zuordnung erfolgt im Rahmen der Programmierung des EPLR. Viele Maßnahmen haben vermutlich auch über ihren prioritären Schwerpunktbereich hinaus eine Wirkung und tragen indirekt zu anderen Prioritäten bei, die aber ex-ante nicht quantifizierbar sind stellt überblicksartig die Zuordnung der Maßnahmen je Prioritäten für das niedersächsische und bremische EPLR dar. Zusätzlich sind die Budgetanteile je Priorität zusammenfassend dargestellt.

Von den 18 Schwerpunktbereichen gem. Art. 5 ELER-VO werden sieben (2b, 4c, 5a, c, d, e und 6a) nicht direkt mit Maßnahmen untersetzt. Die meisten Maßnahmen tragen zur Umsetzung der formulierten Umwelt- und Klimaziele in den Prioritäten 4 und 5 bei (insgesamt 13). Es folgt die soziale Eingliederung, Armutsbekämpfung und wirtschaftliche Entwicklung mit insgesamt 8 Maßnahmen in der Priorität 6. Die Ziele der Priorität 3 werden lediglich mit drei Maßnahmen verfolgt.

⁴ Zur genauen Maßnahmendefinition vgl. Kap. 2.3.

Tabelle 5: Anzahl der Maßnahmen und Budgetanteil je ELER-Priorität

ELER -Priorität	Anzahl der zugeordneten Maßnahmen⁵	Budgetanteil an Gesamtmitteln (%)⁶/Priorität
(1)Wissenstransfer und Innovation in Land- und Forstwirtschaft und ländlichen Gebieten		
(a) Innovation, Zusammenarbeit und Aufbau der Wissensbasis	2	11,0%
(b) Stärkung der Verbindung zwischen Land- und Forstwirtschaft und Nahrungsmittelerzeugung sowie Forschung und Innovation, u.a. im Interesse eines besseren Umweltmanagements und einer besseren Umweltleistung	1	
(c) lebenslanges Lernen und berufliche Bildung in der Land- und Forstwirtschaft	1	
(2)Verbesserung der Lebensfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, Wettbewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft in allen Regionen, innovative landwirtschaftliche Techniken und nachhaltige Waldbewirtschaftung		
(a) Verbesserung der Wirtschaftsleistung aller landwirtschaftlichen Betriebe, Betriebsumstrukturierung und -modernisierung, insbesondere mit Blick auf die Erhöhung der Marktbeteiligung und -orientierung, landwirtschaftliche Diversifizierung	5	20,9%
(b) Erleichterung des Zugangs angemessen qualifizierter Landwirte zum Agrarsektor und insbesondere des Generationenwechsels		
(3)Organisation der Nahrungsmittelkette einschließlich Verarbeitung und Vermarktung von Agrarerzeugnissen, Tierschutz, Risikomanagement		
(a) Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Primärerzeuger durch bessere Einbeziehung in die Nahrungsmittelkette durch Qualitätssicherungssysteme, Wertsteigerung von Agrarerzeugnissen, Absatzförderung auf lokalen Märkten und kurze Versorgungswege, Erzeugergemeinschaften und -organisationen und Branchenverbände	1	6,8%
(b) Risikovorvorsorge und -management in landwirtschaftlichen Betrieben	2	
(4) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der mit Land- und Forstwirtschaft verbundenen Ökosysteme		
(a) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt, auch in Natura 2000-Gebieten, Gebieten, die aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligt sind, sowie Bewirtschaftungssystemen mit hohem Naturschutzwert und des Zustands der europäischen Landschaften	8	28,6%
(b) Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschließlich Umgang mit Düngemitteln und Schädlingsbekämpfungsmitteln	4	

⁵ Die Zuordnung basiert auf der Maßnahmenzuordnung in der Strategie des EPLR (Stand 02.2014)

⁶ Anteil an Gesamtmitteln inkl. nationaler Ko-Finanzierung mit Leistungsreserve und ohne Technische Hilfe (Stand 02.2014)

ELER -Priorität	Anzahl der zugeordneten Maßnahmen ⁵	Budgetanteil an Gesamtmitteln (%) ⁶ /Priorität
(c) Verhinderung von Bodenerosion und Verbesserung der Bodenbewirtschaftung		
(5) Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Nahrungsmittel- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft*		
(a) Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung in der Landwirtschaft		2,6%
(b) Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung	1	
(c) Erleichterung der Versorgung mit und stärkere Nutzung erneuerbarer Energien, Nebenerzeugnissen, Abfällen, Rückständen und anderen Non-Food-Ausgangserzeugnissen für die Biowirtschaft etc.		
(d) Verringerung aus der Landwirtschaft stammender Treibhausgas- und Ammoniakemissionen		
(e) Förderung der CO ₂ -Speicherung und -Bindung in Land- und Forstwirtschaft		
(6) soziale Inklusion, Armutsbekämpfung, wirtschaftliche Entwicklung in ländlichen Gebieten		
(a) Diversifizierung, Gründung und Entwicklung kleiner Unternehmen, Schaffung von Arbeitsplätzen		30,2%
(b) lokale Entwicklung in ländlichen Gebieten	7	
(c) Zugang zu Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie ihr Einsatz und ihre Qualität in ländlichen Gebieten	1	

Das EPLR sieht folgende finanzielle Gewichtung der Prioritäten und somit der hinterlegten Ziele vor: Zum jetzigen Planungsstand wird eine EU-Beteiligung von insgesamt 1.104,78 Mio.Euro für die Jahre 2014-2020 angenommen. Vorgaben für eine finanzielle Mindestausstattung der Prioritäten (wie in der Förderperiode 2007-2013 für die vier Schwerpunkte) gibt es seitens der EU nicht. Nach der ELER-Verordnung sollen jedoch **mindestens 30 % der EU-Mittel für Klimaschutz und -anpassung sowie für Umweltbelange und mindestens 5 % für LEADER** bereitgestellt werden. Der Budgetanteil der technischen Hilfe darf 4 % nicht überschreiten.

Bezogen auf den EU-Finanzierungsanteil werden insgesamt 37 %⁷ des Gesamtplafonds für Umwelt- und Klimaziele eingesetzt. Damit erfüllt das EPLR die Vorgaben. 30% der Mittel sind für Maßnahmen zur „sozialen Eingliederung, Armutsbekämpfung und der wirtschaftlichen Entwicklung in ländlichen Gebieten“ vorgesehen.

⁷ Anteil an ELER-Mittel Förderung (Stand 02.2014)

3.3 Beziehung zu anderen Programmen

Die Abgrenzung zwischen dem EPLR und den übrigen Strukturprogrammen erfolgt über die Definition des ländlichen Raums. Förderungen im urbanen Gebiet sind durch das EPLR nur in Orten mit weniger als 10.000 Einwohnern möglich. Durch den Überbau des gemeinsamen strategischen Rahmens sind ELER, EFRE (Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung), ESF (Europäischer Sozialfonds) und EMF (Europäischer Fischereifonds) - anders als bisher - in ein gemeinsames Zielsystem eingebunden. Das EPLR steht daher in einem engen Zusammenhang zu den Förderprogrammen EFRE und ESF, welche in Niedersachsen als **Multifondsprogramm** gebündelt programmiert sind⁸. Berührungspunkte zwischen dem ELER und EMFF sind derzeit (Strategieentwurf EPLR Stand: 02.2014) noch nicht abschließend definiert. Wenn die inhaltliche Abgrenzung und Zuordnung an den Schnittstellen zielführend erfolgt, können in den Bereichen wirtschaftliche Entwicklung ländlicher Gebiete und Umweltschutz Überschneidungen und Synergien entstehen. Diese konzentrieren sich insbesondere auf die Bereiche:

- Qualifizierung (der ESF konzentriert sich auf die Entwicklung des ländlichen Arbeitsmarktes und die Armutsbekämpfung)
- Tourismus (der EFRE konzentriert sich neben dem Gesundheitstourismus auch auf Natur-, Kulturtourismus z.B. Maßnahmen zur Besucherlenkung)
- Energieeffizienz (der EFRE fördert vorrangig klein- und mittelständische Unternehmen)
- Klima- und Moorschutz (die EFRE-Maßnahme „Moore als Kohlenstoffspeicher“ ergänzt die ELER-Maßnahme zum Moorschutz „Flächenmanagement für Klima und Umwelt“ sowie die investive ELER-Maßnahme „Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen und Arten“)
- Erhaltung des kulturellen Erbes (beim EFRE in die Städtebauförderung integriert, wohingegen der ELER nur Dörfer fördert)
- Entwicklung von Natur und Landschaft (im EFRE nachhaltige Entwicklung im Zusammenhang mit Natura 2000)
- Örtliche Initiativen zur lokalen Entwicklung („LEADER“, muss über ELER verpflichtend angeboten werden, kann auch aus EFRE oder ESF gefördert werden)

Neben den Förderprogrammen der EU-Strukturfonds zeigt das EPLR z.T. auch inhaltliche Berührungspunkte mit Förderprogrammen des Bundes sowie der Länder Niedersachsen und Bremen. So kann die **umweltgerechte Modernisierung** - beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz oder der Abluft- und Abwasserreinigung (EFRE) - neben ELER-kofinanzierten Maßnahmen auch durch zinsgünstige Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau gefördert werden. Zu den entsprechenden Pro-

⁸ Entwurfss Fassungen der Programme aus den ESI-Fonds vom 16. Dezember 2013

grammen zählen das KfW-Energieeffizienzprogramm⁹ (KfW 2012a), das Umweltinnovationsprogramm¹⁰ (BMU 2010) sowie das ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm¹¹ (KfW 2012b).

Im Rahmen von Programmen und Projekten für den **Naturschutz** auf Bundesebene¹² sowie auf Landes- oder regionaler Ebene werden ebenfalls Vorhaben zur Sicherung von Lebensräumen samt ihrer Arten und deren Lebensgemeinschaften gefördert und unterstützen somit die Naturschutzmaßnahmen des EPLR.

Andere Programme wie die Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der **Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** sollen v.a. mit Hilfe des ELER-Programms umgesetzt werden (vgl. Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N. 2010).

⁹ Gefördert werden u.a. Investitionen zur Energieeinsparung.

¹⁰ Gefördert wird u.a. die erstmalige großtechnische Anwendung von Umwelttechnik.

¹¹ Gefördert werden u.a. größere Innovationsvorhaben im Rahmen der Energiewende.

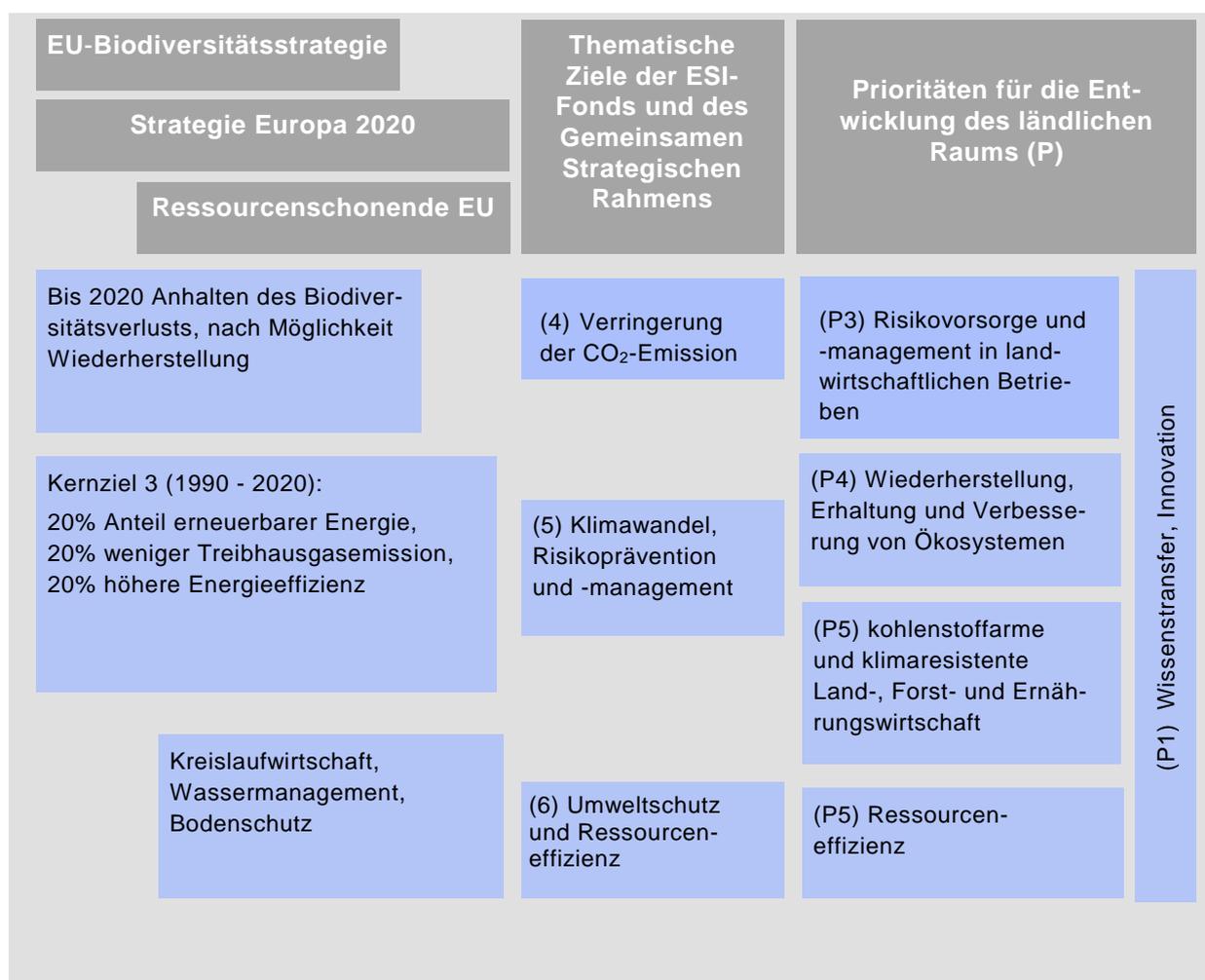
¹² Naturschutzgroßprojekte mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben

4 Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes

4.1 EU-Umweltziele für die ländliche Entwicklung

Die in der ELER-Verordnung genannten Prioritäten für die ländliche Entwicklung beziehen sich auf die übergeordnete **Strategie Europa 2020** und die mit ihr verbundenen Strategien in den Bereichen Biodiversität und Ressourcenschutz sowie auf den **gemeinsamen strategischen Rahmen** (Abbildung 1).

Abbildung 1: Umweltziele auf EU-Ebene für die ländliche Entwicklung



Quellen: EUBS (EUR. KOMMISSION 2011b), Strategie Europa 2020 (EUR. KOMMISSION 2010a), Leitinitiative Ressourcenschonendes Europa (EUR. KOMMISSION 2011a), ESI-VO, ELER-VO

Das Kernziel Nr. 3 (von fünf Zielen) der Strategie Europa 2020 ist zwar gut quantifiziert, bezieht sich aber in seinen drei Teil-Aussagen ausschließlich auf Klimaschutz und Energie. Bis 2010 war die Nachhaltigkeit mit der Göteborg-Strategie (EUROPÄISCHER RAT 2001) integraler

Bestandteil der Lissabon-Strategie (vgl. EUR. KOMMISSION 2010b). Auch wenn die Strategie Europa 2020 „für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ (EUR. KOMMISSION 2010a), die die Lissabon-Strategie abgelöst hat, in ihrem Schwerpunkt „nachhaltiges Wachstum“ vor allem umwelttechnische und energiepolitische Ziele setzt und keinen ausdrücklichen Bezug (vgl. EUR. KOMMISSION 2009, S.16) auf die Europäischen Strategien zur Nachhaltigkeit (EUR. RAT 2006) oder Biodiversität (EUR. KOMMISSION 2011b) nimmt, werden zumindest die **EU-Biodiversitätsstrategie** wie auch die **Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“** (EUR. KOMMISSION 2011a) als integrale Bestandteile von Europa 2020 angesehen (EUR. KOMMISSION 2011b, Ziffer 1). Sie sind daher in Abbildung 1 auf der linken Seite dargestellt. Unter den elf **Thematischen Zielen** des gemeinsamen strategischen Rahmens greifen die Ziele Nr. 4, 5 und 6 – ohne Quantifizierung – die Themen Klimaanpassung, Ressourceneffizienz sowie allgemein „Umweltschutz“ auf. Für die ländliche Entwicklung werden die Risikomanagement-Prioritäten (P3), Umwelt-Prioritäten Ökosysteme (P4), Klimaschutz und Klimaanpassung (P5) und Ressourceneffizienz (P 6) konkretisiert; die Quantifizierung dieser Ziele erfolgt im EPLR. Wissenstransfer und Innovation (P1) sind als horizontale Priorität einbezogen.

4.2 Für das Programm maßgebliche Umweltziele und Indikatoren

Neben bzw. unterhalb der in Abbildung 1 dargestellten übergeordneten Entwicklungs- und Förderstrategien auf EU-Ebene sind für die strategische Umweltprüfung **weitere politische Absichtserklärungen und gesetzliche Regelungen des Umweltschutzes** maßgeblich, sofern sie für das Programm von Bedeutung sind. Dabei geht es um politische oder rechtliche Zielsetzungen mit Bedeutung auf internationaler Ebene (z.B. Biodiversitätskonvention, Kyoto-Protokoll), auf EU-Ebene (z.B. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie, Nitrat-Richtlinie) sowie auf nationaler Ebene (z.B. Bundes-Bodenschutzgesetz, Nationale Nachhaltigkeitsstrategie) und Landesebene (z.B. Landesraumordnungsprogramm, niedersächsisches und bremisches Denkmalschutzgesetz).

Die wichtigsten, **für das Programm relevanten Umweltziele** auf internationaler, EU-, Bundes- und Landesebene sind im Folgenden für jedes Schutzgut überblicksartig dargestellt (eine ausführliche Liste findet sich im Anhang). „Relevant“ bedeutet in diesem Fall, dass sich das Niedersächsische und Bremische Entwicklungsprogramm voraussichtlich auf die genannten Zielsetzungen auswirken wird (positiv oder negativ). Aufgegriffen wurden darüber hinaus nur Ziele, die hinreichend konkret formuliert oder quantifiziert sind. Oftmals wird ein Ziel in mehreren Dokumenten und Strategien erwähnt und auf mehreren politischen Ebenen (von der EU bis zur Landesebene) aufgegriffen bzw. immer weiter konkretisiert. Spezifische Zieldefinitionen finden sich zum Teil aber auch nur auf einer der Ebenen.

→ Eine **detaillierte Auflistung der relevanten Umweltziele** mit Zuordnung der jeweiligen **Quelldokumente** (Gesetze, Strategien, Programme etc.) findet sich in

Tabelle 11 a: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „biologische Vielfalt“ im Anhang. Die Quelldokumente sind außerdem im Quellenverzeichnis aufgeführt.

Die Ziele werden mit **Indikatoren** operationalisiert, anhand derer es möglich ist

- den *Umweltzustand* zu beschreiben und die *Trendentwicklung* einzuschätzen (> Kapitel 5),
- die *voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms* zu bewerten (> Kapitel 6) sowie
- die Umweltwirkungen des Programms bzw. einzelner Maßnahmen während und nach der Umsetzung zu messen bzw. zu überwachen (*Monitoring*).

Dafür eignen sich insbesondere **Indikatoren**, die im Rahmen bestehender Monitoring-systeme regelmäßig gemessen bzw. berechnet werden. Zu diesen Monitoringsystemen zählen bundes- oder landesweite Umweltbeobachtungsprogramme, wie z.B. die Datenbank der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI), Erfassungsprogramme im Naturschutz oder das Gewässergüteüberwachungssystem (GÜN). Soweit möglich und sinnvoll werden dabei vor allem die Indikatoren berücksichtigt, die vom *EEN for Rural Development* als sogenannte „ELER-Kontextindikatoren“ definiert sind¹³. Diese wurden auch in der Analyse der Ausgangssituation bzw. der Stärken-Schwächen-Analyse (SÖA/SWOT) dargestellt und sollen für die weitere Evaluation der Programmumsetzung genutzt werden.

Neben diesen allgemeinen Indikatoren, die den Umweltzustand im Programmgebiet abbilden, können z.T. auch **ELER-Indikatoren** bzw. Ergebnis-, Ziel- und Wirkungsindikatoren verwendet werden, die im Rahmen des programmbegleitenden ELER-Monitorings gemäß ELER-Durchführungsverordnung Art. 62¹⁴ erfasst werden. Diese programmbezogenen ELER-Indikatoren bilden zwar in der Regel nicht den allgemeinen Umweltzustand im Programmgebiet ab, ermöglichen aber das Ausmaß der Programmwirkung im Hinblick auf das jeweils zugeordnete Umweltziel einzuschätzen. Gegenüber den außerhalb des ELER erhobenen Indikatoren (z.B. SEBI, KIS, LIKI) haben sie außerdem den Vorteil, dass die Ergebnisse der Umweltprüfung in ihrer späteren Entwicklung im Rahmen der ELER-Evaluation nachgehalten werden können.

Für einige deklarierte Umweltziele ist kein sinnvoll messbarer Indikator verfügbar. Statt durch einen Indikator werden sie durch eine **Prüffrage** operationalisiert und können in der Folge entsprechend nur qualitativ bzw. indirekt überwacht werden.

¹³ Preparation of context indicators for RDPs 2014-2020, 22/10/2012; European evaluation Network for Rural Development: 15th meeting of the Evaluation Expert Committee Brussels, 30/04/2013: Common context indicators for rural development programs (2014-2020)

¹⁴ Nach ELER Durchführungs-VO 1974/2006, neue Verordnung mit Bestimmungen zur Durchführung der ELER-VO 1305/2013 ist nach Stand: 04.2014 noch nicht verabschiedet

- Die Indikatoren werden in der folgenden zusammenfassenden Auflistung in Klammern aufgeführt. Detaillierte Angaben zur „Art“ bzw. Herkunft und „Messeinheit“ der Indikatoren sind im Anhang Kap. 4 in den Tabelle 11 a-g zu entnehmen.

Ziele für das Schutzgut „biologische Vielfalt“

(> vgl. Tabelle 11 a im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „biologische Vielfalt“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Europäische Biodiversitätsstrategie, die Vogelschutz- und die FFH-Richtlinie sowie die ELER-Verordnung (Priorität 4a)
- *auf Bundesebene* das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bundeswaldgesetz (BWaldG), die Nationale Biodiversitätsstrategie, die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Nationale Waldstrategie, die Nationale Agrobiodiversitätsstrategie
- *auf Landesebene* u.a. das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen, die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen, die Grünlanderhaltungsverordnung Niedersachsen sowie das Niedersächsische und Bremische Wassergesetz

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- *biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft:*
 - Zunahme agrartypischer Vogelpopulationen (> *Feldvogel-Index*)
 - Zunahme des Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope (> *Anteil HNV-Flächen an der LF*)
 - Erhaltung von Dauergrünland (> *Grünlandanteil an der LF*)
 - Gezielter Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität (> *Umfang Agrarumweltmaßnahmen mit positiven Biodiversitätswirkungen*)
- *biologische Vielfalt in Natura 2000-Gebieten*
 - Bewahrung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aller nach FFH-Richtlinie und VS-Richtlinie geschützten Arten und Lebensräume in Natura 2000 (> Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten)
- *Biotopverbund*
 - Schaffung eines Biotopverbundes, Erhaltung/Vermehrung punktförmiger und linearer Elemente als Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?*)
- *Genetische Vielfalt*
 - Verwendung gebietsheimischer Herkünfte von Pflanz- und Saatgut (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes?*)
- *biologische Vielfalt in Gewässern*

- Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> *ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer*) – vgl. Schutzgut „biologische Vielfalt“

Ziele für das Schutzgut „Boden“

(> vgl. Tabelle 11b im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „Boden“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Cross Compliance-Regelungen im Rahmen der VO (EU) Nr. 1306/2013, (EU-Bodenschutzstrategie¹⁵), die ELER-Verordnung (Priorität 4c)
- *auf Bundesebene* u.a. das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Nationale Waldstrategie
- *auf Landesebene* u.a. das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen, die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Sicherung und Entwicklung der Böden als Lebensgrundlage und Lebensraum sowie ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- **Bodenqualität – Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung:**
 - Verringerung des Stickstoffüberschusses (> *Brutto-Stickstoffbilanz*) – vgl. Schutzgut „Wasser“, „biologische Vielfalt“
 - Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge (> *Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft*) – vgl. Schutzgut „biologische Vielfalt“
 - Verbesserung der Bodenbewirtschaftung (> *Anteil landwirtschaftliche Fläche / Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenbewirtschaftung*)
 - Verminderung von Bodenerosion (*geschätzter Bodenabtrag durch Erosion*)
 - Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?*)
 - Steigerung des Anteils ökologisch bewirtschafteter Fläche (> *Anteil Flächen mit ökologischem Landbau*)
- **Flächenversiegelung**
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden / Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (> *Flächenverbrauch*)

¹⁵ Der von der EU-Kommission im Jahr 2006 vorgelegte Entwurf für eine EU-Bodenschutzstrategie mit Vorschlag für eine entsprechende Rahmenrichtlinie war Ende 2007 zunächst am Widerstand einiger Mitgliedsstaaten gescheitert und wurde zuletzt Anfang 2010 erneut im Rat diskutiert, bisher aber ohne Ergebnis (Stand Ende 2012).

Ziele für das Schutzgut „Wasser“

(> vgl. Tabelle 11 c im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „Wasser“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die Meeresstrategie-Rahmerichtlinie, die ELER-Verordnung (Priorität 4b)
- *auf Bundesebene* u.a. das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Trinkwasserverordnung (TrinkwV),
- *auf Landesebene* u.a. das Bremische sowie das Niedersächsische Wassergesetz (BremWG, NWG), das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen, die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Verbesserung der Qualität und die Erreichung des guten Zustands von Grund- und Oberflächengewässern**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- **Oberflächenwasser – Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte)**
 - Reduzierung der Nährstoffeinträge / Erreichung des guten chemischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> *chemische Gewässergüte, Brutto-Stickstoffbilanz, Anteil landwirtschaftliche Fläche bzw. Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft*) – vgl. Schutzgut „Boden“
 - Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> *ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer*) – vgl. Schutzgut „biologische Vielfalt“
 - Verbesserung der Gewässerstrukturgüte (> *Gewässerstrukturgüte*)
- **Grundwasser – Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands**
 - Erreichung des guten chemischen Zustands des Grundwassers (> *chemischer Zustand des Grundwassers, Nitratgehalt und Pestizidkonzentration im Grundwasser*)
 - Guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (> *mengenmäßiger Zustand des Grundwassers*)
- **Verbesserung der Wasserwirtschaft**
 - Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft (> *Wasserentnahmen durch die Landwirtschaft, Wassereinsparungen durch Projekte des ELER*)
- **Hochwasserschutz – vgl. Schutzgüter „Mensch“ und „Kulturgüter“**
 - Verbesserung der Hochwasservorsorge und Risikomanagement zur Minimierung der Risiken für die menschliche Gesundheit, Verringerung der Auswirkungen vor Hochwasser, Gewährleistung des Küstenschutzes, Anpassung, Erhöhung und Verstärkung von Deichen (> *wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des*

vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen, insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels?) – vgl. Schutzgut „Mensch“ und „Kulturgüter“

Ziele für die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“

(> vgl. Tabelle 11 d im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zu den Schutzgütern „Klima“ und „Luft“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. EU-Luftqualitäts-Richtlinie, die Strategie Europa 2020, die ELER-Verordnung (Priorität 5 b, d, e)
- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Bundesimmissionschutz-Verordnung (BlmSchV), das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, das Nationale Klimaschutzprogramm, das Programm zur Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft
- *auf Landesebene* u.a. das Klimaschutz- und Energieprogramm 2020 Bremen; die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen, Niedersächsisches Klimaschutzprogramm¹⁶, Niedersächsisches Moorschutzprogramm

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist für das Schutzgut „Luft“ die **Erhaltung und Verbesserung der Luftqualität** und für das Schutzgut „Klima“ die **Verminderung des Klimawandels** bzw. die **Anpassung an Klimafolgewirkungen**. Diesen „Oberzielen“ lassen sich folgende Zielaussagen zuordnen (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- **Luftqualität**
 - Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen, Minderung der Ammoniakemissionen (*> Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft*)
- **Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel**
 - Reduzierung der Treibhausgasemissionen, insbesondere Lachgas und Methan (*> Treibhausgas- / Methan- / Lachgas-Emissionen aus der Landwirtschaft*)
 - Förderung der CO₂-Bindung in der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere Vermeidung von THG-Emissionen aus landwirt. Bodennutzung, Schutz und Entwicklung von Dauergrünland, Erhalt, Renaturierung/Wiedervernässung und Unterschutzstellung von Mooren (*> Kohlenstoffspeicherung im Wald, > Grünlandanteil, > Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Renaturierung von Mooren?*) – vgl. Schutzgut „biologische Vielfalt“
- **Energieeffizienz**

¹⁶ ein Klimaschutzprogramm Niedersachsen wird derzeit erarbeitet

- Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung (> *Energieverbrauch in der Land- und Forstwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung, Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung?*)

Ziele für das Schutzgut „Landschaft“

(> vgl. Tabelle 11 im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „Landschaft“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die ELER-Verordnung (Priorität 4 a), die Europäische Biodiversitätsstrategie, (die Europäische Landschaftskonvention ELK¹⁷)
- *auf Bundesebene* u.a. das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie
- *auf Landesebene* u.a. das Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG), Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen, die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut „Landschaft“, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Wiederherstellung und Erhaltung des Zustands der europäischen Landschaften**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- *landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild*
 - Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft / Erhalt historischer Kulturlandschaften / Sicherung typischer Landschaftselemente wie z.B. die Wallheckenlandschaft im nordwestnds. Raum (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften? (u.a. Extensivgrünland, Heide, Magerrasen, Moore, Streuobstwiesen, Wallhecken)*)
- *Landschaftszerschneidung*
 - Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (> *Landschaftszerschneidung*) – vgl. Mensch

Ziele für das Schutzgut „Mensch / menschliche Gesundheit“

(> vgl. Tabelle 11 im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

¹⁷ Das Europäische Landschaftsübereinkommen ist seit März 2004 in Kraft, Deutschland hat bisher nicht unterzeichnet

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „Mensch“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Europäische Charta Umwelt und Gesundheit, die EU-Luftqualitäts-Richtlinie, die EU-Umgebungsärm-Richtlinie, die EU-Hochwassermanagement-Richtlinie
- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Trinkwasserverordnung (TrinkwV), das Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG bzw. BImSchV)
- *auf Landesebene* u.a. das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen, die Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen, Generalplan Küstenschutz Niedersachsen/Bremen

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut „Mensch“, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Sicherung einer Umwelt, die ein Höchstmaß an Wohlbefinden ermöglicht**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- *Lebensqualität, Attraktivität ländlicher Räume, Freizeit- und Erholung*
 - Sicherung der Landschaftsräume als Voraussetzung für Erholung und Freizeit (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?, Landschaftszerschneidung*) – vgl. Schutzgut „Landschaft“
- *Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Lärm, Luftqualität, Hochwasserschutz*
 - Gewährleistung der Genusstauglichkeit von Wasser / Unterschreitung der Grenzwerte nach TrinkwV (> *Nitratgehalt im Grundwasser*) vgl. hierzu Schutzgut „Wasser“
 - Verbesserung Hochwasservorsorge und Risikomanagement zur Minimierung der Risiken für die menschliche Gesundheit / Verringerung der Auswirkungen von Hochwasser auf Menschen / Gewährleistung des Küstenschutzes / Erhöhung und Verstärkung von Deichen (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen?*) – vgl. Kulturgüter

Ziele für das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

(> vgl. Tabelle 11 g im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut „Kultur / Sachgüter“ mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- *auf Landesebene* u.a. das Denkmalschutzgesetz Bremen (DschG Bremen) sowie das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG), die Nachhaltigkeitsstrategie

Niedersachsen, das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, das Landschaftsprogramm Bremen

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut „Kultur / Sachgüter“, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist der **Schutz und die Pflege des Kulturerbes**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabellen im Anhang):

- *Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz, Kulturlandschaften*
 - Schutz, Pflege, Erhaltung von Kulturdenkmälern (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt von Kulturdenkmälern (Dorfensembles, Baudenkmäler / historische Bausubstanz etc.)?*)
- *Hochwasserschutz*
 - Verringerung der Auswirkungen von Hochwasser auf Menschen und Güter / Verbesserung der Hochwasservorsorge und des Risikomanagements zur Minimierung der Risiken für menschliche Gesundheit, Umwelt und Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten (> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Schutzes von Sach- und Kulturgütern vor Hochwasser?*)

4.3 Berücksichtigung der Umweltziele im Programm

Wie in Kapitel 4.1 erläutert, spiegeln sich die Ziele zur Entwicklung des ländlichen Raums in Europa in den ELER-Prioritäten wider. Dementsprechend haben die im ELER formulierten Prioritäten den Anspruch zum Erreichen eines großen Teils der im Kapitel 4.2 formulierten Ziele beizutragen (vgl. Abbildung 2). Teilweise werden die europäischen Zielsetzungen durch angestrebte nationale und regionale Ziele unterstützt und somit ebenfalls durch die ELER-Prioritäten erfasst. Die Teilmaßnahmen des EPLR sind jeweils primär auf die Unterstützung eines der ELER-Schwerpunktbereiche gerichtet und können daneben auch einen potenziellen Beitrag zu einem oder mehreren anderen ELER-Schwerpunktbereichen leisten.

Abbildung 2: Ziele-Prioritäten-Matrix

Die eingefärbten Kästchen weisen auf einen Beitrag der Priorität zum Erreichen des Umweltziels

ELER-Prioritäten und Anz. Maßnahmen sowie der Budgetanteil, die hauptsächlich zu der Priorität beitragen	UMWELTZIELE	Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt	Nachhaltige Nutzung, Erhaltung der Qualität, Sicherung und Entwicklung der Böden	Verbesserung der Qualität, Erreichung des guten Zustands von Gewässern	Erhalt und Verbesserung der Luftqualität	Eindämmung des Klimawandels, Anpassung an Klimafolgewirkungen	Wiederherstellung und Erhaltung des Zustands der europäischen Landschaften	Sicherung einer Umwelt, die ein Höchstmaß an Wohlbefinden ermöglicht	Schutz und Pflege des Kulturerbes
		(3b) Risikovorsorge und -management in landwirtschaftlichen Betrieben	2 (5,3%)						
(4a) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biolog. Vielfalt [...] und des Zustandes der europ. Landschaften	8 (26,7%)								
(4b) Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschließlich Umgang mit Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	4 (1,8%)								
(5b) Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung	1 (2,6%)								
(6b) Lokale Entwicklung in ländlichen Gebieten	7 (25,5%)								

Nach der Interventionslogik des EPLR tragen 22 der insgesamt 32 Maßnahmen zur Umsetzung der ELER-Prioritäten bei, die im Hinblick auf die Erreichung der Umweltziele von Bedeutung sind. Die meisten dieser Maßnahmen (acht) sind hauptsächlich darauf ausgerichtet, die biologische Vielfalt zu stärken (P4a), die lokale Entwicklung ländlicher Gebiete (P6b) voranzutreiben sowie Beiträge zur Verbesserung des Zustands der Gewässer (P4b) zu leisten. Deutlich weniger Maßnahmen leisten Beiträge zur Risikovorsorge und -management (unter P3b zwei Maßnahmen) sowie zur Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft und in der Nahrungsmittelverarbeitung (bei P5b eine Maßnahme). Zu erwarten ist aber, dass deutlich mehr Maßnahmen potenzielle Beiträge zu den Umweltzielen leisten, da die meisten Maßnahmen des EPLR mit umwelt- und naturschutzorientierten Bewilligungsvoraussetzungen und Auswahlkriterien untersetzt sind. Dies spiegelt sich u.a. in den mit umweltorientierten Querschnittszielen (Umweltschutz und Klimaanpassung) untersetzten Maßnahmen wider.

Das strategisch gesetzte Ziel des EPLR zur Eindämmung und Anpassung des Klimawandels ist sowohl mit einem geringen Maßnahmenumfang als auch mit einem geringen

Budget ausgestattet, wenngleich viele Maßnahmen als Nebenziel Klimaaspekte beinhalten. Gleiches ist in den Bereichen Sicherung und Entwicklung des Zustandes von Böden und Gewässern zu erkennen. Die durch das Programm verfolgten Umweltziele beziehen sich somit hauptsächlich auf den Erhalt der Natur- und Kulturlandschaften im Programmgebiet. Die entsprechenden Maßnahmen leisten allerdings vielfach zugleich positive Beiträge im Hinblick auf Ziele zum Boden- und Wasserschutz.

5 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms

Das Kapitel ist nicht als *vollständiger* Überblick über die Umweltsituation in Niedersachsen und Bremen zu verstehen. Diese wird im Programmdokument selbst bzw. in der Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) beschrieben. Im Umweltbericht wird die Betrachtung des Umweltzustands **auf die durch das Programm beeinflussbaren Umweltziele bzw. die wesentlichen Umweltprobleme** konzentriert. Sie orientiert sich insbesondere auf die im Zusammenhang mit der Analyse der Umweltziele herausgearbeiteten Indikatoren (siehe Anhang zu Kap. 4.1).

Darüber hinaus ist nach SUP-Richtlinie die voraussichtliche **Trendentwicklung der Umweltschutzgüter bei Nichtdurchführung des Programms („Nullvariante“)** einzuschätzen, die als Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen des neuen ELER-Programms dient. Weil es einen Zustand ohne Förderung des ländlichen Raums im Programmgebiet seit Jahrzehnten nicht mehr gibt, kann diese Einschätzung teilweise nur sehr spekulativ erfolgen. Das betrifft insbesondere die Flächenmaßnahmen: Agrarumweltmaßnahmen laufen seit vielen Jahren und jeweils über den gesamten Förderzeitraum relativ kontinuierlich weiter und sind damit quasi zu langjährigen Rahmenbedingungen geworden. In die Trendbewertung fließen *alle* Rahmenbedingungen ein, die positiv oder negativ auf die Umwelt wirken. Positive Rahmenbedingungen können z.B. hoheitliche Umwelt- oder Naturschutzmaßnahmen oder aus anderen Quellen finanzierte Fördermaßnahmen mit Umweltzielen sein. Gegenteilig können Förderprogramme, hoheitliche Maßnahmen oder sonstige gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Entwicklungen sich ebenso negativ auf ein bestimmtes Schutzgut bzw. Ziel auswirken (z.B. die Förderung des Biomasseanbaus durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz im Hinblick auf Landschaft, Biodiversität und Boden).

Der **zeitliche Bewertungshorizont** ist das Ende der Programmlaufzeit (2023, einschl. der dreijährigen Ausfinanzierungsphase bzw. voraussichtlicher Abschluss geförderter Projekte), **räumlich** beziehen sich die Einschätzungen auf das gesamte Programmgebiet in Niedersachsen und Bremen.

In den folgenden Abschnitten wird der aktuelle Umweltzustand und die Einschätzung der Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms für die einzelnen Schutzgüter textlich erläutert.

→ Die konkreten Zahlen zum Umweltzustand (aktuelle Indikatorwerte) sowie die Einstufung der Trendentwicklung anhand einer dreiteiligen Skala sind in Tabelle 12 a-g im Anhang dargestellt.

5.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben sich wertvolle Bereiche von Natur und Landschaft in Niedersachsen im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft, Zerschneidung oder Überbauung stark verändert. Damit verbunden ist der **anhaltende Rückgang der biologischen Vielfalt**. Insbesondere auf bestimmte (extensive) Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten sind gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Etwa die Hälfte der in Niedersachsen erfassten heimischen Arten ist auf dem Rückzug (LROP 2012, MU 2010).

Besonders problematisch ist der **Rückgang des Anteils extensiver Grünlandstandorte** durch Nutzungsaufgabe oder -intensivierung. Letzteres insbesondere in nord-westlichen Regionen Niedersachsens¹⁸. Die derzeitige Flächenkonkurrenz, u.a. durch Energiepflanzenanbau und Versiegelung, verstärkt diese Entwicklung. Auch im Land Bremen, wo Grünlandflächen an der LF dominieren, besteht weiterhin die Gefahr einer schleichenden Degradierung auf Nutzung und Pflege angewiesener Extensivstandorte (SUBVE 2011). Der Wegfall bisheriger AUM zur Förderung extensiver Grünlandnutzung wäre mit einer weiteren Verschärfung des Problems verbunden.

Die **Populationsentwicklung typischer Vogelarten der „Normallandschaft“ zeigt einen anhaltend negativen Trend**, während für einzelne Arten infolge spezifischer Artenschutzmaßnahmen z.T. positive Entwicklungen zu verzeichnen sind. Die negative Entwicklung der Feldvogelpopulationen konnte bisher nicht aufgehalten werden (vgl. Feldvogelindikator). Für laufende AUM mit Biodiversitätszielen wurden grundsätzlich positive Effekte festgestellt (vgl. vTI 2010). Auch wenn diese bisher keine Trendumkehr bewirken konnten, ist davon auszugehen, dass die Feldvogelpopulation ohne die entsprechenden Maßnahmen noch stärker zurückgegangen wäre bzw. zurückgehen würde.

Der weit von dem für 2015 definierten Ziel entfernt liegende Wert des HNV-Indikators (2013: 10,0 %) verdeutlicht den **hohen Anteil intensiv genutzter, strukturarmer**

¹⁸ Von 1984-2010 ist der GL-Anteil in Nds. um etwa 37 % zurückgegangen (von 1.100.000 ha auf 693.042 ha). Die AF hat gleichzeitig entsprechend zugenommen. Im Jahr 2010 wurden damit noch knapp 27 % der LF als DGL erfasst – 1 % weniger als im Bundesdurchschnitt (26 %). (vgl. SÖA/SWOT, dort zit.: SLB 2012: Stat. Jahrbuch 2011). Seit Inkrafttreten der DGrünErhV ND Ende 2009 bzw. 2010 zeichnet sich 2012 zwar erstmals eine geringe Zunahme der landesweiten DGL-Fläche um ca. 1 % ab (Behm 2012), mit einem GL-Verlust von > 6 % im Zeitraum 2003-2012 ist der Trend der letzten Jahre insgesamt jedoch negativ. Zudem ist die GL-Qualität aus naturschutzfachlicher Sicht dabei noch nicht berücksichtigt und v.a. die extensive GL-Nutzung geht zurück.

Landschaft in Niedersachsen¹⁹ bzw. den geringen Umfang ökologisch wertvoller LF. In diesem Zusammenhang ist auch die Vernetzung ökologisch wertvoller Flächen von großer Bedeutung für die dauerhafte Sicherung von Populationen. Zwar wird der nach BNatSchG geforderte Flächenanteil zum Biotopverbund (10 %) theoretisch allein durch die Natura 2000-Flächen in Niedersachsen und Bremen abgedeckt²⁰, die Schaffung für den funktionalen Zusammenhang dieser Flächen wichtiger **Verbundstrukturen** (linien- und punktförmige Biotopverbundelemente) stellt jedoch weiterhin eine wichtige Herausforderung dar. U.a. im Rahmen der bisherigen AUM geförderte Ackerrand- und Blühstreifen sowie z.B. das Wallhecken- oder Fließgewässerprogramm leisten hier einen Beitrag, der ohne entsprechende Förderangebote entfallen würde. Insgesamt ist ohne Fortführung der ELER-Maßnahmen mit Biodiversitätsbeitrag (v.a. AUM und investive Naturschutzmaßnahmen) voraussichtlich eine deutliche Verschlechterung der Biodiversität in der Agrarlandschaft, insbesondere im Offenland zu erwarten.

Eine wichtige Rolle zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt, v.a. wiederum für das Grünland spielt das Europäische Schutzgebietssystem **Natura 2000**. In Schutzgebieten in Niedersachsen und Bremen wurden im Jahr 2011 mehr als 20.000 ha wertvolle Grünlandbiotope nach vorgegebenen Auflagen bewirtschaftet und durch Zahlung eines Erschwernisausgleichs im Rahmen des ELER honoriert. Bei Wegfall dieser Förderung wäre mit negativen Entwicklungen des Erhaltungszustandes in den Schutzgebieten zu rechnen.

Die Kulturartendiversität ist zurückgegangen und die **genetische Vielfalt** von Kulturpflanzen ist bedroht (BMELV 2007, LWK 2011).

Die **biologische Vielfalt im Wald** wird maßgeblich durch die forstwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Grundvoraussetzung für eine hohe Artenvielfalt sind intakte Standorte mit Anteilen von Alt- und Totholz und möglichst geringer Belastung durch Nährstoffeinträge, Versauerung, Bodenverdichtung etc. Die niedersächsischen Wälder sind größtenteils nur bedingt als naturnah einzustufen, der **Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftlicher Flächen an der Forstfläche** (HNV) liegt in Niedersachsen bei etwa 31 % (vgl. vTI 2010).

Mit Blick auf die Biodiversitätsziele sind auch aquatische Lebensräume zu berücksichtigen. Der **ökologische Zustand der Gewässer** wird im Abschnitt zum Schutzgut „Wasser“ betrachtet (s. Kap. 5.3).

¹⁹ Für Bremen sind bzgl. HNV LF keine Werte erhoben (2014)

²⁰ Die Natura 2000-Gebiete in Nds. (ohne marine Bereiche) umfassen ca. 500.000 ha bzw. 10,5 % der Landesfläche (MU 2010). Hinzu kommen NSG und LSG Landschaftsschutzgebiete außerhalb der Natura 2000-Gebiete als weitere Kernflächen. Zu den Verbindungsflächen und -elementen werden in Nds. und Bremen auch die gesetzlich geschützten Biotope gezählt. Naturschutzmaßnahmen wie z.B. das Wallhecken- oder Fließgewässerprogramm im Rahmen der ELER-Förderung tragen bereits zur Etablierung der Verbindungsflächen bei.

5.2 Boden

Aufgrund sehr langer Entwicklungszeiten sind Bodenverluste durch Bodenerosion oder Versiegelung nicht oder nur schwer wiederherstellbar. In Niedersachsen liegen die geschätzten **Bodenabträge durch Erosion** mit 3,6 t/ha/Jahr um **etwa ein Drittel höher als im Bundesdurchschnitt**. Vor allem Winderosion auf leichten und trockenen Sandböden der Geest spielt dabei eine Rolle, aber auch Wassererosion in schluffreichen Hanglagen. Die Cross-Compliance Vorgaben²¹ stellen zwar Mindestanforderungen an Bodenbedeckung und -bearbeitung im Ackerbau, in besonders gefährdeten Gebieten kann durch bodenschutzorientierte AUM jedoch eine weitere Erosionsminderung erreicht werden, die ohne entsprechende Maßnahmen nicht möglich wäre.

Weitere Faktoren für den z.T. unwiederbringlichen Verlust von Böden sind Flächenversiegelung bzw. -verbrauch. Analog zum bundesdeutschen Langzeittrend der **Ausweitung der Siedlungs- und Verkehrsflächen** steigt der Anteil dieser Flächen auch in Niedersachsen und Bremen weiter, wenngleich die tägliche Zunahme versiegelter Flächen in Niedersachsen seit 2004 leicht zurückgegangen ist²². Das in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie formulierte Ziel (s. Kap. 4.2) ist damit, bezogen auf Niedersachsen und Bremen²³, bei weitem noch nicht erreicht. Zu den bisherigen Auswirkungen der derzeitigen ELER-Maßnahmen hinsichtlich des Flächenverbrauchs (z.B. durch Neubauten im Rahmen der Investitionsförderung) liegen keine Daten vor. Der Umfang negativer Effekte ist vermutlich aber eher gering einzustufen, weil vornehmlich Umnutzung und technische Ausstattung unterstützt und damit auch positive bzw. neutralisierende Wirkungen erreicht werden.

Auch Stoffeinträge, die u.a. aus der Landwirtschaft durch Düngemittelanwendungen stammen können, belasten die Böden und ihre natürlichen Bodenfunktionen. Ein anhaltendes Problem insbesondere in Regionen mit Intensivtierhaltung in Nordwest-Niedersachsen sind **Stickstoffüberschüsse**, die **in Niedersachsen weit höher liegen als im Bundesdurchschnitt**. Aufgrund möglicher Verlagerung ins Grund- und Oberflächenwasser ist der Zusammenhang mit dem Schutzgut „Wasser“ sehr eng. Die Nitratproblematik wird entsprechend im Abschnitt zum Schutzgut „Wasser“ beschrieben (s. Kap. 5.3). Darüber hinaus ist eine hohe Stickstoffkonzentration in der Landschaft eine maßgebliche Ursache für Biodiversitätsverluste. Insbesondere im Grünland sind die meisten Pflanzenarten auf geringe Trophiestufen angewiesen.

Der **Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen**, die nachweislich geringere Stoffbelastungen zeigen als konventionell bewirtschaftete Flächen, hat sich in Niedersachsen seit 1999 mit heute knapp 3 % an der Landesfläche mehr als verdreifacht. Dennoch ist

²¹ nach Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 73/2009

²² von 18,3 ha/Tag in 2004 auf 8 ha/Tag in 2010; in Bremen liegt die Zunahme versiegelter Flächen seit Jahren relativ konstant bei etwa 0,2 ha/Tag (vgl. LIKI-Kernindikatorensystem)

²³ Reduzierung der Zunahme auf 4 ha/Tag

das für 2013 definierte Ziel (4 %) noch nicht erreicht und im Bundesvergleich steht Niedersachsen relativ weit hinten, während Bremen im Mittelfeld liegt. Bei Wegfall der bisherigen ELER-Förderung des Ökolandbaus, wird der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche voraussichtlich zurückgehen.

Als viehreichstes Bundesland weist Niedersachsen außerdem **hohe Ammoniakemissionen (NH₃)** auf, die zu 95 % aus der Landwirtschaft (Intensivtierhaltung und Gülleausbringung) stammen (vgl. Abschnitt zum Schutzgut „Luft“ Kap. 5.4). Indirekt können Ammoniakemissionen die bodenversauernd wirken - nachdem Schwefeleinträge in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen sind - mittlerweile hauptverantwortlich für die Versauerung der Waldböden sein. Aufgrund seiner hohen Ammoniakemissionen weist Niedersachsen auch die höchsten Überschreitungen der Critical Loads für Eutrophierung in Deutschland auf (UBA o.J.). Ohne Fördermaßnahmen, die die Ausbringung von Mineraldünger regulieren, um damit die Verringerung von Ammoniakemissionen²⁴ zu erzielen, wird eine Verbesserung der Emissionsproblematik nicht eintreten, es sei denn ordnungsrechtliche Instrumente würden verstärkt eingesetzt.

Während sich die **Versauerung der niedersächsischen Waldböden** aufgrund der zurückgegangenen Schwefeleinträge in den oberen Bodenschichten seit 1990 insgesamt deutlich verbessert hat, zeigt die Mehrzahl der Waldstandorte **im Hauptwurzelraum weiterhin Kennzeichen einer erheblichen Bodenversauerung**²⁵. Bei einem Wegfall der bisher mit ELER-Mitteln geförderten Waldkalkung, die der Versauerung und damit einhergehenden Nährstoffauswaschungen im Mineralboden entgegen wirkt (vgl. vTI 2010), ist von einer negativen Entwicklung auszugehen.

5.3 Wasser

Nachdem das Problem organischer Belastungen der Oberflächengewässer aus punktuellen Abwassereinleitungen durch den Ausbau der Abwasserentsorgung in den vergangenen Jahrzehnten weitgehend gelöst ist, sind im Hinblick auf den chemischen Zustand der oberirdischen Gewässer diffuse Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in den Vordergrund gerückt. Insbesondere Nitrateinträge aus der Düngung spielen in Niedersachsen eine Rolle: Der **insgesamt hohe Stickstoffüberschuss** (s. Schutzgut „Boden“ Kap. 5.2) deutet als emissionsseitiger Indikator auf eine **hohe potenzielle Belastung von Grund- und Oberflächenwasser** hin. Landesweit ist zwar eine leicht fallende Tendenz festzustellen, lokal lassen sich jedoch weiterhin ansteigende Nitratbelastungen

²⁴ z. B. nährstoffangepasste Fütterung, emissionsarme Lüftungsverfahren etc.

²⁵ Auf 64 % der Waldflächen liegt die Basensättigung unter 20 % (als erforderlich für ein vitales Wachstum und ausreichende Verjüngungsfähigkeit wird eine Basensättigung von mindestens 15 % gesehen) (vgl. MU 2010: Umweltbericht Niedersachsen 2010)

erkennen²⁶. Im Falle einer Einstellung der Förderung von AUM zur gewässerschonenden Bewirtschaftung wäre – unabhängig möglicher ordnungsrechtlicher Optionen - mit einer weiteren Verschlechterung zu rechnen.

Für **Phosphateinträge aus diffusen Quellen** ist ein **leicht rückläufiger Trend** erkennbar, dennoch gibt es noch immer Beeinträchtigungen, v.a. durch Düngereinträge in wassererosionsgefährdeten Gebieten in Südwest-Niedersachsen²⁷ (MU o.J.). Bei Einstellung bodenerosionsmindernder AUM (s. Schutzgut „Boden“ Kap. 5.2) kann ein Anstieg der P-Einträge vermutet werden.

Neben dem Problem der z.T. noch immer hohen Nährstoffbelastung der Oberflächengewässer, ist mit der WRRL auch die hydromorphologische Qualität in den Fokus gerückt. Eine gute **Gewässerstruktur und -durchgängigkeit** ist Voraussetzung für im Gewässer lebende Arten und steht damit in engem Zusammenhang mit dem Schutzgut „biologische Vielfalt“. Wie in den meisten anderen Bundesländern bestehen auch in Niedersachsen und Bremen hier **noch große Defizite**²⁸. ELER-Maßnahmen zur naturnahen Fließgewässerentwicklung stellen bisher ein wichtiges Finanzierungsinstrument zur Verbesserung der Gewässerstruktur und -durchgängigkeit dar, dessen Wegfall ohne Einführung alternativer Finanzierungsangebote die Erreichung der ohnehin noch in weiter Ferne stehenden Ziele weiter erschweren würde.

Im Zusammenhang mit der Fließgewässerentwicklung spielen auch die Erhaltung und Wiederherstellung von **Retentionsflächen** eine Rolle, die auch für den Hochwasserschutz von Bedeutung sind (siehe Schutzgut „Mensch“²⁹). Angesichts der Einengung der Überschwemmungsgebiete durch Deichbauten in der Vergangenheit, intensiver landwirtschaftlicher Nutzung der Auen und zunehmender Flächenversiegelung besteht die Gefahr, weitere Überschwemmungsgebiete und Rückhalteflächen zu verlieren. Maßnahmen zum vorbeugenden Hochwasserschutz (bei entsprechender Ausrichtung) und naturnahe Fließgewässerentwicklung können hier gegensteuern.

²⁶ Besonders hohe Belastungen >100 kg N/ha finden sich in Nordwest-Niedersachsen, niedrigere Bilanzüberschüsse <60 kg wurden in Ost-Niedersachsen ermittelt (MU 2010: Umweltbericht Niedersachsen 2010)

²⁷ Im Jahr 2003 belief sich der Phosphorüberschuss auf landwirtschaftlichen Flächen in Niedersachsen im Median auf 1,8 kg P/ha. Erhöhte Werte für Phosphor wurden v.a. in in Südwest-Niedersachsen festgestellt, während die Bilanzüberschüsse im Norden des Landes bei intensiver Grünlandwirtschaft mit hohem Phosphorentzug niedrig sind (MU 2010: Umweltbericht Niedersachsen).

²⁸ Fast drei Viertel der Bäche und Flüsse sind stark, sehr stark oder vollständig verändert (MU 2010). In Niedersachsen ergibt sich für die erheblich veränderten Gewässer eine mittlere Strukturgüte von 4,07 (=deutlich verändert), für nicht erheblich veränderte Gewässer ein Wert von 5,26 (5=stark verändert). Für Bremen wurden die erheblich veränderten Gewässer mit 5,3 bewertet und die nicht erheblich veränderten Gewässer mit 5,78. Niedersachsen und Bremen entsprechen damit etwa dem (insgesamt schlechten) Bundesdurchschnitt (5,39 für erheblich bzw. 4,35 für nicht erheblich veränderte Gewässer) bzw. liegt Niedersachsen etwas darüber (Stand 2009, vgl. LIKI).

²⁹ Schnittpunkte bestehen auch mit dem Schutzgut „Boden“ bzw. dem Ziel der Verbesserung der natürlichen Wasserrückhaltefähigkeit des Bodens auf landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie dem Ziel der Vermeidung von Flächenversiegelung

Der **ökologische Gewässerzustand** bildet die Qualität der oberirdischen Gewässer insgesamt ab³⁰ und liegt sowohl in Niedersachsen als auch in Bremen unter dem Bundesdurchschnitt (vgl. LIKI-Indikatorensystem). Die in Niedersachsen vorhandenen 28 Seen, die im Rahmen der EG-WRRL berichtspflichtig sind und auch zahlreiche weitere Stillgewässer haben überwiegend keinen guten ökologischen Zustand. Dafür sind häufig hohe Nährstoffeinträge aus den Einzugsgebieten verantwortlich. Häufigste Ursache für das Nicht-Erreichen des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials nach WRRL in den Fließgewässern sind die oben genannten Probleme (Veränderungen hydrologischer Verhältnisse, fehlende Durchgängigkeit, hohe Nährstoffbelastungen). Ohne die hier ansetzenden Agrarumweltmaßnahmen und investiven Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung und Seenentwicklung ist eine positive Entwicklung unwahrscheinlich.

Die **Grundwasserkörper** in Niedersachsen und Bremen sind **teilweise in einem schlechten chemischen Zustand** bzw. entsprechen nicht den Qualitätsnormen³¹. Ein Grund dafür ist v.a. die **anhaltend hohe Nitratbelastung**, die seit 1995 relativ konstant ist. Haupteintragsquellen sind - wie für die Oberflächengewässer - Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft (vgl. Tabelle 12 b). Im oberflächennahen Grundwasser von Trinkwassereinzugsgebieten ist landesweit eine zurückgehende Nitratbelastung durch gewässerschutzorientierte AUM³² und der in den Einzugsgebieten zusätzlich angebotenen freiwilligen Vereinbarungen zum Grundwasserschutz bereits erkennbar, aufgrund der langen Fließzeiten lassen sich entsprechende Erfolge jedoch häufig erst mit großer zeitlicher Verzögerung nachweisen. Lokal kommt es jedoch in den letzten Jahren auch zu steigenden Nitratkonzentrationen im oberflächennahen Grundwasser.

Neben Nährstoffen gelangen auch **Pflanzenschutzmittel** (PSM) aus der Landwirtschaft ins Grundwasser. Der Anteil der Messstellen mit PSM-Gehalten oberhalb der Qualitätsnorm³³ ist zwar in Niedersachsen mit 2 % eher gering (MU o.J.), mit 29 % in Bremen allerdings wesentlich höher (SUBVE 2011: Stand 2010). Weil die Wirkung von PSM-Wirkstoffen in der Umwelt derzeit jedoch noch nicht ausreichend erforscht ist, sind weiterhin Bemühungen zur Sicherung eines unbelasteten Grundwassers durch eine Beschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß und die ordnungsgemäße Anwendung der Mittel erforderlich. Ökologischer Landbau, gewässerschonende Agrarumweltmaß-

³⁰ Zur Bewertung des ökologischen Gewässerzustands werden grundsätzliche biologische Qualitätskomponenten (Phytoplankton, Makrophyten, Phytobenthos) sowie für den jeweiligen Fließgewässertyp relevante Fischarten genutzt, deren Vorkommen indirekt auch die chemisch-physikalische und hydromorphologische Qualität widerspiegelt.

³¹ 33 % der Messstellen in Niedersachsen (Stand 2011, vgl. LIKI) und 35 % der Messstellen in Bremen weisen Nitratgehalte >25 mg/l („Grundwasserrichtwert“ bzw. Frühwarnwert der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser) auf (vgl. SÖA/SWOT, Kap. 2.4.4). Über 50 mg/l und damit über der Qualitätsnorm nach TwVO liegen die Nitratgehalte an 20,8 % der niedersächsischen und an 6 % der bremischen Messstellen (MU 2010; SUBVE 2010).

³² Im Jahr 2011 auf rund 430.600 ha bzw. 15 % der LF

³³ Der Trinkwassergrenzwert bzw. die Qualitätsnorm für Pflanzenschutzmittel nach WRRL liegt bei 0,1 µg/l PSM (MU 2010); in Bremen wurden an 29 % der Messstellen PSM-Gehalte >0,1 µg/l gemessen (Stand 2010, SUBVE 2010).

nahmen sowie präventive Maßnahmen im Sinne der Gewässerschutzberatungen leisten dazu einen Beitrag, deren Wegfall sicherlich eine Verschlechterung der Situation mit sich brächte.

Der **mengenmäßige Zustand des Grundwassers** in Niedersachsen und Bremen ist in allen Grundwasserkörpern als gut einzustufen (MU 2010). Grundwasserentnahmen erfolgen hauptsächlich zur Trinkwasserversorgung. Insbesondere in Nordost-Niedersachsen werden daneben jedoch z. T. erhebliche Mengen Grundwasser für die Feldberegnung entnommen, die zu einer deutlichen Anspannung des regionalen Wasserhaushaltes führen können. In den beregnungsintensiven Gebieten werden vor diesem Hintergrund derzeit wasserwirtschaftliche Untersuchungen durchgeführt, um das nutzbare Grundwasserdargebot möglichst genau zu ermitteln und den Bewirtschaftungsansprüchen unter Berücksichtigung der Vorgaben der WRRL gerecht zu werden.

5.4 Luft, Klima

Für die nach SUP-RL zu betrachtenden Aspekte „Luft“ und „klimatische Faktoren“ spielen nicht nur **Luftschadstoffbelastung und Lokalklima** eine Rolle; vor dem Hintergrund des Klimawandels sind ebenso **Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem globalen Klima** von Bedeutung. Beide Aspekte hängen wiederum zusammen und zeigen Wechselwirkungen mit fast allen weiteren Schutzgütern. Neben u.a. Verkehr, Industrie und Energieerzeugung zählt auch die Landwirtschaft zu den Quellen für Emissionen von Luftschadstoffen und klimaschädlichen Gasen.

Im Hinblick auf die Emissionen aus der Landwirtschaft sind von den nach EU-Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG) bzw. 39. BImSchV zu vermeidenden Luftschadstoffe insbesondere **Ammoniakemissionen** (NH₃) relevant³⁴. Neben versauernder Wirkung (s. Schutzgut „Boden“) führt NH₃ zur Eutrophierung nährstoffarmer Ökosysteme (z.B. Moore, Magerrasen) und ist damit wiederum mit negativen Biodiversitätswirkungen verbunden (BMELV 2003). Niedersachsen hat aufgrund der regional sehr hohen Viehdichten den mit Abstand höchsten Anteil an den gesamtdeutschen Ammoniakemissionen. Durch Maßnahmen wie nährstoffangepasste Fütterung, AUM für den Einsatz umweltfreundlicher Technik bei der Gülleausbringung³⁵ und emissionsarme Lüftungs- und Entmistungsverfahren konnten die Ammoniakemissionen aus der niedersächsischen Landwirtschaft in den letzten Jahren bereits reduziert werden. Dennoch machten sie mit 135 kt NH₃ im Jahr 2009 noch immer fast ein Viertel der bundesweiten NH₃-Emissionen aus

³⁴ Die Ammoniakemissionen in Deutschland stammen zu 75 % aus der Intensivtierhaltung, weitere 20 % entstehen im Zuge der Gülleausbringung oder unsachgemäßer Düngung (UBA 2012).

³⁵ Im Rahmen des laufenden ELER-Programms waren im Jahr 2010 in Niedersachsen und Bremen bereits rund 253.000 ha landwirtschaftliche Flächen unter Verträgen zum Einsatz umweltfreundlicher Technik bei der Gülleausbringung (BMU/BMELV 2012)

(vgl. EPLR Kap. 4 SWOT 2012). Um die Einhaltung der auf EU- und Bundesebene³⁶ definierten Grenzwerte und Ziele zur Senkung der Ammoniakemissionen sicherzustellen, besteht weiterhin Handlungsbedarf³⁷.

Treibhausgasemissionen (THG) aus der Landwirtschaft entstehen in der Tierhaltung, als Folge der Stickstoffdüngung sowie durch Freisetzung aus dem Boden (z.B. durch Grünlandumbruch oder Entwässerung von Mooren). Die deutsche Landwirtschaft hatte im Jahr 2010 einen Anteil von 7,8 % (ca. 67 Mio. t CO₂-Äq.) an den bundesweiten THG-Emissionen insgesamt (BMU 2012) und ist damit zusammen mit der Industrie der zweitgrößte Verursacher von THG in Deutschland nach dem Energiesektor (83,5 %). Der Anteil der niedersächsischen Landwirtschaft an den landesweiten THG-Emissionen liegt mit 28 % noch weit höher (2010: 29,85 Mio. t CO₂-Äq.)³⁸ (MU 2012). **Methan (CH₄)** und **Lachgas (N₂O)** spielen in Niedersachsen dabei eine im Ländervergleich überdurchschnittlich große Rolle³⁹. ELER-Maßnahmen zur Verbesserung des Wirtschaftsdünger-managements im Rahmen von AUM und Investitionsförderung (z.B. optimierte Güllelagerung) leisten einen Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen in Niedersachsen, bei deren Wegfall eine weitere Steigerung der Emissionen anzunehmen ist.

Darüber hinaus fördern ELER-Maßnahmen (z.B. Renaturierung von Mooren, Erhalt von Dauergrünland) die **Kohlenstoffbindung im Boden bzw. in organischer Substanz** und verhindern so weitere Freisetzungen von THG. Ohne entsprechende Maßnahmen gehen diese positiven Effekte für das Klima verloren.

Im Hinblick auf die **Anpassung an den Klimawandel** ist auch das Thema **Hochwasserschutz** von großer Bedeutung, welches unter dem Schutzgut „Mensch“ in Kap. 5.6 betrachtet wird.

5.5 Landschaft

Das Schutzgut „Landschaft“ ist eng mit den Schutzgütern „biologische Vielfalt“ (Vielfalt der Lebensräume und Ökosysteme) und „Mensch“ (Landschaft als Lebens- und Erholungsraum) verknüpft, wie auch das im § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG definierte Ziel zur „Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur

³⁶ EU-Luftqualitätsrichtlinie (RL 2008/50/EG) bzw. NEC-RL (RL 2001/81/EG) und 39. BImSchV

³⁷ vgl. ML/MU 2011; Die auf Initiative von ML und MU unter Beteiligung der Nds. Landwirtschaftskammer und des Nds. Landvolkes im Jahr 2010 konstituierte Arbeitsgruppe „Ammoniakminderung“ hat entsprechende Handlungsempfehlungen erarbeitet, zu deren Umsetzung der ELER wesentliche Beiträge leisten kann (diese betreffen z.B. die unverzügliche Einarbeitung von Gülle, emissionsarme Gülleausbringungsverfahren, bedarfsgerechte Eiweißfütterung etc.)

³⁸ Quellenbilanz, einschließlich Treibhausgasemissionen aus der Moornutzung

³⁹ Für CH₄-Emissionen im Jahr 2008 wurde ein Wert von 5,38 Mio. t CO₂ Äq. berechnet (68 % der ges. CH₄-Emissionen.), die Lachgasemissionen lagen im Jahr 2008 bei rund 8,9 Mio. t CO₂ Äq.

und Landschaft“ verdeutlicht. Entsprechend beschränkt sich die Betrachtung des Schutzgutes „Landschaft“ an dieser Stelle auf wenige Indikatoren.⁴⁰

Die Landschaft im Stadtstaat Bremen ist geprägt durch einen Grünlandring um die Stadt und die enge Verknüpfung von baulichen und landschaftlichen Kulturgütern mit diesem charakteristischen Landschaftsbild⁴¹. Niedersachsen wird auf Ebene der Großlandschaften in neun naturräumliche Regionen mit einem jeweils eigenen **charakteristischen Erscheinungsbild** und typischer Tier- und Pflanzenwelt gegliedert. Dazu zählen z.B. die Lüneburger Heide und das Wendland mit großen Sandheiden und kleinen Flüssen und Bächen, die Geestgebiete mit intensiv genutzten Acker- und Grünlandgebieten sowie (hauptsächlich kultivierten, z.T. wiedervernässten) Moorflächen und landschaftstypischen Wallhecken oder der Harz als höchste Erhebung des Landes mit ausgedehnten Fichten- und Buchenwäldern, Felsen und Hochmooren, Bergwiesen und Stauteichen (MU 2011)⁴².

Durch die Intensivierung der Landnutzung, monostrukturierte Forstwirtschaft, stark ausgebaut und veränderte Gewässer (vgl. Schutzgut „Wasser“) und den Flächenverbrauch (vgl. Schutzgut „Boden“) werden diese ursprünglichen charakteristischen Eigenarten der bremischen und - in noch stärkerem Ausmaß - der niedersächsischen Landschaften verwischt. Mit zunehmender Flächeninanspruchnahme durch Verkehrsinfrastrukturen ist auch der **Anteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume** zurückgegangen⁴³ (vgl. LIKI-Indikatorensystem).

Im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft verliert das Landschaftsbild seine spezifischen Merkmale insbesondere durch die Beseitigung punkt- oder linienförmiger **landschaftlicher Kleinstrukturen** (Hecken, Ackerrandstreifen etc.), die Aufgabe von Weidehaltungsverfahren (Tiere in der Landschaft, Weideinfrastrukturen) sowie Nutzungsaufgabe oder -intensivierung **gefährdeter (Kultur)Biotope** auf landwirtschaftlich wenig ertragreichen Standorten (z.B. Heiden, Magerrasen, Feuchtgrünländer, Streuobstwiesen) (MU 2011).

Investive ELER-Maßnahmen im Bereich des Natur- und Kulturerbes⁴⁴ sowie AUM (z.B. Anlage von Blühstreifen und Grünlandextensivierung) leisten einen Beitrag zum Erhalt

⁴⁰ Ob Fördermaßnahmen den Zustand der europäischen Landschaften erhalten oder verbessern (ELER-Priorität 4a), wäre vor allem daran zu messen, ob sie im Sinne der Landschaftskonvention des Europarats die landschaftliche Identität - den Charakter der (Kultur-)Landschaft - im Bewusstsein verankern oder ihr ein höheres Gewicht verleihen. Dass Deutschland als eines von vier EU-Ländern die Landschaftskonvention (ELK) noch nicht ratifiziert hat, erschwert die Umsetzung dieser Priorität.

⁴¹ Knapp 29 % der Bremer Landesfläche werden landwirtschaftlich genutzt (dv. 80 % als GL), ca. 2 % sind Wald und 12 % Wasserfläche (vgl. SÖA/SWOT nach SLB 2012 - 449-01, Stand 2010).

⁴² Mit einem Anteil von etwa 60 % an der Landesfläche prägt die LF die Landschaft und viele Urlaubsregionen Niedersachsens, 22 % werden von Wald und nur knapp 2 % von Wasserflächen eingenommen (vgl. SÖA/SWOT nach LSKN 2012 - Z0000001, Stand 2010).

⁴³ über 100 km² in Niedersachsen im Zeitraum von 2000 bis 2005 von 35,8 % auf 34,5 %

⁴⁴ z. B. Projekte zur Wallheckenpflege, Fließgewässerentwicklung, Erhaltungsmaßnahmen für landschaftstypische Anlagen wie Mühlen, Gärten etc.

traditioneller (Kultur-)Landschaft (vTI 2010) und spielen eine wichtige Rolle in Bezug auf die Sicherung angesichts des anhaltenden Verlustes landschaftlicher Charaktermerkmale.

5.6 Menschen, menschliche Gesundheit

Ein wichtiger Faktor für Lebensqualität und Wohlergehen der Menschen in ländlichen Räumen ist die **Landschaft als Lebens-, Freizeit- und Erholungsraum**. Strukturreiche, unverbaute Landschaften sowie Angebote und Möglichkeiten zum Landschaftserleben steigern die Attraktivität ländlicher Räume. In diesem Punkt bestehen Schnittstellen mit den Schutzgütern „biologische Vielfalt“ und „Landschaft“ (vgl. Ausführungen zu diesen Schutzgütern).

Von Bedeutung für die menschliche Gesundheit ist außerdem die **Verfügbarkeit sauberen Grund- bzw. Trinkwassers**. Dieser Aspekt ist im Abschnitt zum Schutzgut „Wasser“ behandelt (s.o.).

Eine wesentliche Voraussetzung für die menschliche Gesundheit ist neben der Wasser- auch die Luftqualität. Hinsichtlich der **Vermeidung und Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen** sind in ländlichen Räumen bzw. im landwirtschaftlichen Bereich die Ammoniakemissionen, die gleichzeitig zu **Geruchsbelästigungen** führen können, sowie daraus entstehende lungengängige Feinstäube von Bedeutung. Ammoniakemissionen und die Bedeutung des Wegfalls positiver Wirkungen der ELER-Förderung werden im Kapitel zum Schutzgut „Klima/Luft“ betrachtet.

Von Relevanz für die menschliche Gesundheit im ländlichen Raum sind ferner Probleme im Zusammenhang mit Tierarzneimittelrückständen in Böden und Gewässern und Resistenzen von Keimen in Umgebung von Tierhaltungsanlagen. Der EPLR kann allerdings weder zur Verschärfung noch zur Lösung dieser Problematik beitragen. Auf eine eingehende Beschreibung wird daher verzichtet.

Weiterhin stellen **Hochwasserereignisse** eine Gefährdung für ländliche Siedlungen, dort lebende Menschen und menschliche Güter dar. In den vergangenen Jahren sind in Niedersachsen und Bremen vermehrt Hochwasser aufgetreten (EPLR Kap. 4 SWOT 2012). Zusätzlich zu den Auswirkungen von Flussregulierungen, Flächenversiegelung (vgl. Schutzgüter „Wasser“ und „Boden“) und dem vermutlich zunehmendem Risiko von Extremereignissen infolge der Klimaveränderungen hat sich das Schadenpotenzial in überschwemmungsgefährdeten Gebieten erhöht⁴⁵. Nach dem Generalplan Küstenschutz Niedersachsen und Bremen müssen ausgehend von einem Anstieg der Nordsee im Zusammenhang mit dem Klimawandel viele Deiche an Übergangs- und Küstengewässern

⁴⁵ Von Hochwasser im Binnenland durch Starkregenereignisse betroffen sind v.a. die Talniederungen von Elbe, Weser, Aller und Leine. In einigen Küstenregionen Niedersachsens und Bremens (Bremerhaven) wurden in den letzten Jahren hohe Pegelstände infolge von Sturmfluten gemessen (NLWKN 2007)

erhöht und verstärkt werden (bis 2015 auf einer Länge von 125 km in Niedersachsen und 55 km in Bremen). In vielen Bereichen ist die Umsetzung entsprechender Hochwasserschutzmaßnahmen in den vergangenen Jahren bereits erfolgt. Mit dem Bau von Deichen und Rückhaltebecken wurde erreicht, dass häufig auftretende kleine Hochwasser kaum noch Schäden anrichten können (MU 2010). Weiterhin besteht jedoch Handlungsbedarf zur Gewährleistung des Küsten- und des Hochwasserschutzes in örtlich-regionalen Bereichen von Siedlungen. Neben Bundes- und Landesmitteln sowie Mitteln aus dem EFRE wurden in der Programmperiode 2007-2013 auch ELER-Mittel in erheblichem Umfang für den vorbeugenden Hochwasser- und Küstenschutz eingesetzt (bis Ende 2011 insgesamt 184 Vorhaben und rund 54% des eingeplanten Budgets). Bei Wegfall dieser Fördermittel würde, wenn gleichzeitig keine entsprechenden Summen aus anderen Finanzierungsquellen bereitstehen, die Erreichung der Ziele zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes problematisch. Wenn Maßnahmen zum vorbeugenden Hochwasserschutz die Rückgewinnung von Überschwemmungsflächen und Renaturierung von Gewässern integrieren, können diese positive Synergieeffekte auf die Schutzgüter „biologische Vielfalt“, „Boden“ und „Wasser“ haben. Städte und Dörfer lassen sich meist jedoch nur mit technischen Schutzanlagen gegen seltene Hochwasserereignisse schützen, die mit der Verbauung des Gewässers und damit negativen Folgen für die Gewässerökologie und Biodiversität verbunden sein können.

5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In Niedersachsen gibt es ca. 82.000 und in Bremen rund 1.600 im öffentlichen Interesse geschützte **Bau- und Kulturdenkmäler**, darunter Kirchen und Klöster, Schlösser, **historische Gärten**, Ortskerne etc. Der größte Teil dieser Gebäude befindet sich in Privatbesitz (vgl. SÖA/EPLR KAP. 4 2012). Für die Denkmalförderung werden in Niedersachsen und Bremen Fördermittel aus Landesmitteln und EU- sowie Bundesmitteln für national wertvolle Kulturdenkmale eingesetzt. Landschaftsprägende Kulturdenkmale im ländlichen Raum bilden einen Förderschwerpunkt. Die Mittel des bisherigen ELER-Programms (alter Fördercode 323 Erhalt des Kulturerbes sowie Maßnahmen der Dorferneuerung, neu 7.2 Dorfentwicklung und 7.6d Kulturerbe) stellen dabei eine wichtige Finanzierungsquelle dar⁴⁶. Mit Wegfall dieser Mittel ginge ein bedeutendes Umsetzungsinstrument zur Sicherung des Kulturerbes in den ländlichen Gebieten Niedersachsens und Bremens verloren.

Viele der ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Kulturdenkmäler stehen infolge des Strukturwandels leer und ihre Instandhaltung wird oftmals vernachlässigt. In Niedersachsen wird die Zahl schützenswerter Gebäude mit Nicht- oder Unternutzung auf rund 8.000 geschätzt. Auch in Bremen zeigen sich die Folgen von Hofaufgaben und Verfall

⁴⁶ In den Jahren 2007 - 2011 wurden 478 Vorhaben im Bereich des Kulturellen Erbes mit öffentlichen Mitteln in Höhe von 18,5 Mio. € unterstützt, 50,7 Mio. € wurden für 695 Maßnahmen zum Erhalt des Naturerbes eingesetzt (vgl. Monitoringdaten / Jahresbericht *PROFIL* 2011).

denkmalwürdiger Gebäude. Einerseits wird der Erhalt entsprechender Gebäude durch Umnutzung (in Einzelfällen) und Instandsetzung mit ELER-Mitteln unterstützt (s.o.), andererseits kann die Förderung der Modernisierung ländlicher Infrastrukturen auch mit Beeinträchtigungen von Bestandteilen von Gruppendenkmalern verbunden sein (Beeinträchtigung der Ensemblewirkung) durch Förderung benachbarter Gebäude, z.B. wenn historische Gebäudefassaden durch Wärmedämmungsmaßnahmen verändert werden oder alte Straßenbeläge durch moderne Materialien ersetzt werden. Denkbar sind auch Konflikte mit Biodiversitätszielen, da Sanierungen und Wärmedämmungen oftmals mit dem Verlust von Lebensräumen für Kulturfolger (Fledermausarten, Vogelarten) einhergehen (z.B. Verschluss oder Ausbau alter Dachstühle). Im Bereich historischer Bauwerke an Fließgewässern (z.B. Stauwehre, Wassermühlen) kann es örtlich zu Zielkonflikten mit Renaturierungsmaßnahmen und dem Erhalt der historischen Nutzung kommen (Durchgängigkeit), für die standortspezifische Lösungen entwickelt werden müssen. Untersuchungen zu entsprechenden negativen Wirkungen des auslaufenden Programms liegen nicht vor, der Umfang ist als eher gering einzuschätzen.

Nicht nur Gebäude, auch **charakteristische Kulturlandschaften** – z.B. Wallhecken-, Heide- und Teichlandschaften – sind als schutzwürdige Kulturgüter einzustufen. Diese vom Menschen durch (extensive) Nutzung und Pflege geprägten Kulturbiotope sind Zeugen traditioneller Nutzung und erfüllen darüber hinaus wichtige Funktionen für Natur- und Artenschutz sowie das Landschaftsbild (vgl. Schutzgüter „biologische Vielfalt“, „Landschaft“, „Mensch“). Im Rahmen des auslaufenden Entwicklungsprogramms *PROFIL* wird die Erhaltung entsprechender Kulturbiotope ebenfalls im Rahmen der Maßnahme zum Erhalt des Natur- und Kulturerbes (alter Code 323, neu 7.6d) sowie teilweise über Agrarumweltmaßnahmen (alt Kooperationsprogramm Naturschutz) gefördert.

Ein Risikofaktor im Hinblick auf die Sicherung von Kultur- und Sachgütern in den ländlichen Räumen Niedersachsens und Bremens sind neben Nutzungsintensivierung und -aufgabe weiterhin auch **Hochwasserereignisse** (Ausführungen zum Hochwasserschutz s. Schutzgut „Mensch“).

6 Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

6.1 Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Den ersten Schritt zur Einschätzung der Umweltwirkungen des Programms bildet die Erheblichkeitsprüfung. Dabei wird für jede einzelne Maßnahme geprüft, ob diese mit „voraussichtlichen erheblichen“ Effekten auf die Umweltschutzgüter verbunden ist. Laut SUP-RL sind darunter **sowohl negative, als auch positive Umweltwirkungen** zu verstehen (SUP-RL, Anhang I). Auch (unerwartete) Nebenwirkungen oder räumliche Wirkungsverlagerungen sollen erfasst werden, die grundsätzlich durch positive Hauptwirkungen entstehen könnten (BALLA & PETERS 2006).

„**Voraussichtliche**“ **Umweltauswirkungen** sind solche, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten können (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2003., Rz. 3.50). Dabei ist es unerheblich, ob die dafür ursächlich verantwortlichen Programmteile letztlich tatsächlich zur Ausführung gelangen oder nicht.

Für die Bestimmung der „**Erheblichkeit**“ im Umweltbericht scheint es keine allgemeingültige Definition zu geben. Der Anhang II der SUP-RL gibt Hinweise über die „Erheblichkeitskriterien“ im Rahmen der Betrachtung, ob eine Umweltprüfung erforderlich ist (*Screening*⁴⁷). Sie können in abgewandelter Form auch für die Erheblichkeitsprüfung einzelner Maßnahmen herangezogen werden. Ob die Umweltauswirkungen einer Maßnahme „erheblich“ sind, muss im jeweiligen Maßnahmen- und Umweltzusammenhang beurteilt werden und steht im Zusammenhang mit fachlichen Zielen, Standards und Vorschriften (vgl. UBA 2010).

Zwischenfazit

Von den 32 geprüften Maßnahmen können 24 voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen entfalten, für sechs Maßnahmen können nach eingehender Prüfung keine erheblichen Wirkungen festgestellt werden. Für zwei Maßnahmen können die Umweltwirkungen nicht eingeschätzt bzw. quantifiziert werden, z.B. weil dem offenen Charakter dieser Maßnahmen entsprechend die Art und der Umfang erst innerhalb der Vorhaben genauer festgelegt werden.

Das Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung ist in Tabelle 6 im Kapitel 6.3 für jede einzelne Maßnahme zusammenfassend dargestellt. Detaillierte Ausführungen zu den Gründen der Einschätzung sind den Maßnahmensteckbriefen im Anhang zu entnehmen.

⁴⁷ Zu den Erheblichkeitskriterien nach Anhang II der SUP-RL zählen z.B. Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit, Umkehrbarkeit und der kumulative Charakter der Wirkungen.

6.2 Abschichtung

Die SUP-RL ermöglicht für diejenigen Maßnahmen, für die weitere nachgelagerte Prüfungen vorgesehen sind, im Sinne des Subsidiaritätsprinzips die Möglichkeit der „Abschichtung“, d.h. die **Verlagerung der Umweltprüfung auf eine andere Prüfebene** (SUP-RL, Art. 4 Abs. 3 i.V.m. Art. 5 Abs. 2). Bestimmte Umweltauswirkungen können damit auf der dafür am besten geeigneten Ebene geprüft werden. Mehrfachprüfungen können vermieden und die strategische Umweltprüfung auf die für das Programm erheblichen Umweltaspekte konzentriert werden.

Die **Prüfung der einzelnen Teilmaßnahmen im Hinblick auf eventuelle Abschichtungsmöglichkeiten** bildet den zweiten Bewertungsschritt im Rahmen der vorliegenden SUP.

Eine Abschichtung ist geboten, wenn

- Maßnahmen sehr unterschiedliche Inhalte als Fördergegenstände haben,
- der räumliche Bezug einzelner Maßnahmen nicht bekannt ist oder
- Konzepte, Prozesse oder Kooperationen gefördert werden, die ihrerseits erst Maßnahmen vorbereiten.

Auch „abschichtungsfähige“ Maßnahmen werden jedoch in die strategische Umweltprüfung einbezogen, sofern in späteren Verfahren strategische, rahmensetzende Aspekte nicht mehr beeinflusst werden können.

Neben den grundsätzlich zu berücksichtigenden einschlägigen Umwelt- und Genehmigungsvorschriften (z.B. nach Immissionsschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz) stehen für die Abschichtung im Wesentlichen **vier Instrumente** zur Verfügung (detaillierte Erläuterungen zu den nachfolgend gelisteten vier Abschichtungsinstrumente finden sich im Anhang).

- **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP),**
- **Eingriffsregelung,**
- **FFH-Verträglichkeitsprüfung,**
- **Bauleitplanung/Baugenehmigung**

Das Ergebnis der Prüfung der Abschichtungsmöglichkeiten ist in der Tabelle 6 Kapitel 6.3 dargestellt. Maßnahmen, für die nachgelagerte Instrumente für eine Abschichtung in Frage kommen, sind hier mit „ja“ gekennzeichnet. Eine weitere Prüfung der Umweltwirkungen kann für diese Maßnahmen den nachfolgenden Ebenen vorbehalten werden. Ob eine spätere Prüfung erfolgen muss, und welche Instrumente dabei tatsächlich greifen, kann auf der Programmebene nicht immer eindeutig entschieden werden, da dies von Projektart, -größe und -lage abhängig ist.

6.3 Voraussichtliche Wirkung auf die Schutzgüter

Nach Prüfung der Erheblichkeit sowie der Abschichtungsmöglichkeiten werden alle als „voraussichtlich erheblich“ eingestuften Maßnahmen hinsichtlich ihrer positiven oder negativen **Wirkungen auf die einzelnen Umweltschutzgüter** bewertet. Auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden dabei berücksichtigt.

Die Einschätzung erfolgt anhand der im Kapitel 4.2 gelisteten Indikatoren mit Hilfe einer sechsteiligen⁴⁸ Bewertungsskala. Betrachtet werden jedoch nur die Indikatoren, die im jeweiligen Maßnahmenkontext relevant sind.⁴⁹

→ **Das Ergebnis dieser Bewertung der voraussichtlichen Wirkungen der einzelnen Teilmaßnahmen auf die Indikatoren und Schutzgüter mit entsprechenden Erläuterungen ist ausführlich in den Maßnahmensteckbriefen im Anhang dargestellt und in Kapitel 6.5 (unten) zusammengefasst.**

Grundlage für die Einschätzung sind die vorliegenden Maßnahmenbeschreibungen des Planentwurfs (Stand: 19.02.2014) sowie ggf. ergänzende Gespräche mit den zuständigen Fachreferenten. Beurteilt wird jede Maßnahme für sich. Mögliche indirekte Wirkungen, Synergien oder Überlagerungseffekte werden vorerst am Rande berücksichtigt, eine tiefere Erläuterung findet sich hierzu in Kap. 6.4. Umfassende Hinweise zu Wirkfaktoren und Umweltwirkungen gibt unter anderem die Halbzeitbewertung zum *PROFIL 2007-2013* (vTI et al. 2010). Dort ist in großem Umfang Literatur zu den Umweltwirkungen ausgewertet worden. Ferner fand fachlicher Austausch mit den Bearbeitern der aktuellen Ex-ante Bewertung statt.

Erläuterungen zu Tabelle 6

Voraussichtliche erhebliche Umweltwirkungen	
✓	voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen
o	voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen
(✓)	voraussichtlich indirekt erhebliche Umweltwirkungen
Art der Umweltwirkungen	
+	voraussichtlich überwiegend positive Umweltwirkungen
-	voraussichtlich überwiegend negative Umweltwirkungen
+/-	voraussichtlich sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen

⁴⁸ Für die Gesamtschau der Umweltwirkungen wird aufgrund der Prognoseunsicherheiten eine 4-teilige Skala genutzt (vgl. Erläuterungstabelle oben und Anhang zu Kapitel 6)

⁴⁹ Beispielsweise spielt der Indikator „Bodenerosion: geschätzter Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]“ für die Bewertung der Agrarinvestitionsförderung keine Rolle.

(+) bzw. (-)	voraussichtlich nur indirekte positive bzw. negative Wirkung (z.B. erst im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen des Programms)
Möglichkeit zur Abschichtung* (vgl. Kapitel 6.2)	
<i>*Nachgelagerte Prüfinstrumente werden nur angegeben, sofern eine Maßnahme mit einer möglichen negativen Wirkung verbunden ist, da diese durch die entsprechenden Instrumente (z.B. UVP, FFH Verträglichkeitsprüfung etc.) aufgefangen werden sollen. D.h. im Falle einer positiven Wirkung wird keine Abschichtungsmöglichkeit angegeben.</i>	
ja	Nachgelagerte Prüfinstrumente kommen zum Tragen.
teils	Nachgelagerte Prüfinstrumente kommen nur bei Einzelaspekten oder in bestimmten Art- oder Lagevarianten der Maßnahme zum Tragen.
nein	Nachgelagerte Prüfinstrumente sind nicht vorgesehen .

Tabelle 6: Einschätzung der Erheblichkeit und Art der voraussichtlichen Umweltwirkungen für die geplanten Maßnahmen des niedersächsischen und bremischen EPLR 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen

Artikel	Code – Maßnahmenbezeichnung	Erheblichkeit	Art der Umweltwirkungen	Möglichkeit der Abschichtung
		(> Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe, Anhang)		
14	1.1 Qualifizierung (BMQ)	o	o	nein
	1.2a Unterstützung von Maßnahmen bzgl. Demonstration und Information - Gewässerschutzberatung	(✓)	(+)	nein
	1.2b Unterstützung von Maßnahmen bzgl. Demonstration und Information - Transparenz schaffen	o	o	nein
15	2.1 Unterstützung für die Bereitstellung von Beratungsleistung (EB)	(✓)	(+)	nein
17	4.1 Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe (AFP)	✓	+ / -	teils
	4.2 Investitionen für die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (V+V)	✓	+ / -	teils
	4.3a Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- und Forstwirtschaft – Ländlicher Wegebau	✓	+ / -	ja
	4.3b Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- und Forstwirtschaft – Flurbereinigung	✓	+ / -	ja
	4.4a Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzziele – Flächenmanagement für Klima und Umwelt	✓	+	
	4.4b Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von	✓	+	

Artikel	Code – Maßnahmenbezeichnung	Erheblichkeit	Art der Umweltwirkungen	Möglichkeit der Abschichtung
		(> Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe, Anhang)		
	Umwelt- und Klimaschutzzielen – Spezieller Arten- und Biotopschutz (SAB)			
18	5.1a Investitionen in vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung der Schäden durch mögliche Naturkatastrophen, widrige Witterungsverhältnisse und Katastrophen - Hochwasserschutz (HWS)	✓	+/-	ja
	5.1b Investitionen in vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung der Schäden durch mögliche Naturkatastrophen, widrige Witterungsverhältnisse und Katastrophen – Küstenschutz (KÜS)	✓	+ / -	ja
20	7.1.b Dorfentwicklungspläne (DEP)	(✓)	(+/-)	nein
	7.2 Investitionen in die Schaffung, Verbesserung oder Ausdehnung aller Arten von kleinen Infrastrukturen einschl. der Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparung - Dorfentwicklung	✓	+/-	teils
	7.3 Investitionen in Breitbandinfrastruktur und der Bereitstellung des Zugangs zu Breitband, einschl. e-Government-Angeboten - Breitbandversorgung	o	o	
	7.4 Investitionen in örtliche Basisdienstleistungen für die ländliche Bevölkerung - Basisdienstleistungen	✓	+/-	teils
	7.5 Investitionen in die Freizeit- und Tourismusinfrastruktur - Tourismus	✓	+/-	teils
	7.6a Fließgewässerentwicklung (FGE)	✓	+	
	7.6b Seenentwicklung (SEE)	✓	+	
	7.6c Entwicklung der Übergangs- und Küstengewässer (ÜKW)	✓	+	
	7.6d Kulturerbe	✓	+	
	7.1a (EEAL-Pläne) und 7.6e Umsetzung von Vorhaben für den Erhalt und die Entwicklung von Arten und Lebensräumen ländlicher Landschaften (EEAL-Umsetzung)	✓	+	
28	10.1 Agrarumweltmaßnahmen (AUM NiB)	✓	+	
	10.1 Agrarumweltmaßnahmen; Tb Naturschutzgerechte Bewirtschaftung (AUM Nat)	✓	+	
	10.1 Gewässerschonenende Landbewirtschaftung (GSL)	✓	+	
29	11.1 Ökologischer Landbau – Umstellung und 11.2a Ökologischer Landbau - Grund-	✓	+	

Artikel	Code – Maßnahmenbezeichnung	Erheblichkeit	Art der Umweltwirkungen	Möglichkeit der Abschichtung
		(> Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe, Anhang)		
	anforderungen für die Zahlungen für die Erhaltung 11.2b Ökoplus (<i>Top-up</i>) (Zusatzförderung Wasserschutz)			
31	13.3 Ausgleichszahlung für Gebiete mit besonderen Einschränkungen (AGZ)	o	o	
33	14a Tierschutz- Zahlung für Tierschutzverpflichtungen pro Großvieheinheit - Legehennen und 14b Tierschutz- Zahlung für Tierschutzverpflichtungen pro Großvieheinheit - Mastschweine	o	o	
35	16.2 EIP (Europäische Innovationspartnerschaften) „Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft“	o	o	
	16.7a Unterstützung für nicht-LEADER- (bzw. LAG-) geführte lokale Entwicklungsstrategien- Regionalmanagement (ReM)	o	Bewertung nicht möglich	teils
	16.7 Landschaftspflege u. Gebietsmanagement (LaGe)	(✓)	(+)	
42-45	Art. 42 ff –Code 19.1 und 19.3-19.8: Unterstützung für die lokale Entwicklung - LEADER 19.1 Unterstützung für die Vorbereitung der LAG (Vorbereitende Unterstützung) 19.3 Unterstützung für die Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der LAG (Umsetzung Strategie) 19.4 Vorbereitende technische Unterstützung der Kooperation (Kooperationsprojekte) 19.5 Unterstützung für gebietsübergreifende Kooperationen (Projekte) (Kooperationsprojekte) 19.6 Unterstützung für transnationale Kooperationen (Kooperationsprojekte) 19.7 Laufende Kosten LAG 19.8 Kosten für Sensibilisierung (Laufende Kosten LAG)	o	Bewertung nicht möglich	teils

6.4 Synergetische und kumulative Wirkungen der Maßnahmen im Programmkontext

Im zweiten Prüfschritt werden nur Maßnahmen mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen einbezogen, allerdings auch solche, die erst aufgrund ihrer indirekten Wirkung und im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen des Programms erhebliche (positive) Umweltauswirkungen entfalten (vgl. Art. 14, Gewässerschutzberatungen). Wo die (negativen) Umweltauswirkungen einer Maßnahme nur aufgrund der Kumulation mit denen einer anderen Maßnahme Erheblichkeit erlangen, werden sie dort im Feld „Synergien, Kumulation“ aufgeführt.

Kumulative Umweltwirkungen können sich sowohl positiv als auch negativ addieren oder verstärken. Außerdem ist eine gegenseitige Aufhebung oder Reduzierung sowohl positiver als auch negativer Umweltwirkungen denkbar. Eine Quantifizierung dieser Effekte ist auf Programmebene jedoch nahezu unmöglich, da unter anderem

- die räumliche Zuordnung der Wirkungen in der Regel nicht oder nur ungenau erfolgen kann;
- die Intensität vieler Wirkungen nur ungefähr abgeschätzt werden kann;
- die Reichweite der Wirkungen nicht bestimmt werden kann,
- der Umfang der Inanspruchnahme nicht oder nur ungenau bekannt ist.

Auf eine summarische Betrachtung kumulativer Umweltauswirkungen, im Sinne einer mathematischen Verrechnung, wird daher verzichtet. Gleichwohl fließen die Ergebnisse in die zusammenfassende Bewertung des Kapitels 6.5 ein.

Tabelle 7: Umweltwirkungen der Teil-Maßnahmen im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms

Synergien, Kumulation	(+)	positive Synergie, sich positiv überlagernde Wirkungen verschiedener Maßnahmen
	(-)	negative Synergie, sich negativ überlagernde Wirkungen verschiedener Maßnahmen
Art.	Maßnahme	Wechselwirkungen, Synergien, Kumulation
14	1.2a Unterstützung von Maßnahmen bzgl. Demonstration und Information - Gewässerschutzberatung	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung (z.B. höhere Akzeptanz des Gewässerschutzes) erheblich, z.B. mit AUM, GSL
15	2.1 Unterstützung für die Bereitstellung von Beratungsleistung (EB)	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich (im Rahmen einer gestiegenen Teilnahmebereitschaft an z.B. AUM)

17	4.1 Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe (AFP)	(+) wettbewerbsstarke landwirtschaftliche Betriebe sichern die Weiterbewirtschaftung wertvoller Naturschutzflächen (-) zusätzliche bauliche Maßnahmen im Außenbereich (-) viehstärkere Betriebe verzichten tendenziell auf Weidehaltung, dadurch Verlust positiver Biodiversitätswirkungen im Grünland
	4.2 Investitionen für die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (V+V)	(+) kumulative Wirkungen zur Minderung der THG Emissionen und zum Ressourcenschutz (reduzierter Energieverbrauch, Wasserverbrauch) (-) zusätzliche bauliche Maßnahmen, Flächenverbrauch, induzierter Verkehr
	4.3a Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- und Forstwirtschaft – Ländlicher Wegebau	(+) positive Effekte auf die Erholungsfunktion durch multifunktionale Wege (-) im Zuge von Neubauten, Landschaftszer-schneidungen (-) im Zuge von Ausbauten: Verluste von Randstrukturen und Änderungen des Wegebelags
	4.3b Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- und Forstwirtschaft – Flurbereinigung	(+) Flächenbeschaffung für den Naturschutz, positive Effekte auf den Klimaschutz und CO ₂ - Ausstoß durch Neuordnung der Schläge und optimierter Wegeführung (-) verstärkter Einsatz großer Maschinen mit Folgen auf Bodenverdichtung, Schlagkraft und Infrastruktur
	4.4a Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzziele – Flächenmanagement für Klima und Umwelt	(+) positive Beiträge zum Landschaftsbild und zu typischen Biotopstrukturen durch Aufwertung und damit auf die Erholungsfunktion (-) negative Wirkungen durch Flächenverbrauch im Zuge von Infrastrukturmaßnahmen
	4.4b Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzziele – Spezieller Arten- und Biotopschutz (SAB)	(+) positive Beiträge zum Klimaschutz durch den Erhalt von Grünlandflächen (CO ₂ Bindung) sowie zur Erholungsfunktion durch die Instandsetzung und Pflege landschaftsprägender Strukturen
18	5.1b Investitionen in vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung der Schäden durch mögliche Naturkatastrophen, widrige Witterungsverhältnisse und Katastrophen - Küstenschutz (KÜS)	(-) negative Effekte auf Biodiversitätsziele bzw. auf sensible marine Ökosysteme und des Hinterlandes im Zuge von Baumaßnahmen (Maschinenbewegungen, Materialentnahme)
20	7.1.b Dorfentwicklungspläne (DEP)	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich (im Rahmen der Umsetzung Dorfentwicklung)
	7.2 Investitionen in die Schaffung, Verbesserung oder Ausdehnung aller Arten von kleinen Infrastrukturen einschl. der Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparung – Dorfentwicklung (DE)	(+) ergänzende Maßnahme zu den Maßnahmen: Basisdienstleistungen, Tourismus (-) kumulative Effekte z.B. von Verlusten von Habitaten für gebäudebewohnende Arten

	7.4 Investitionen in örtliche Basisdienstleistungen für die ländliche Bevölkerung - Basisdienstleistungen	(+) positive Effekte auf das Wohlbefinden und Kulturgüter aufgrund von Umnutzungskonzepten und Folgenutzungen (z.B. Dorfläden, Versorgungszentren) (-) Kumulation mit anderen investiven und Infrastrukturmaßnahmen, Flächenverbrauch und Flächenversiegelung
	7.5 Investitionen in die Freizeit- und Tourismusinfrastruktur - Tourismus	(+) positive Effekte für die ansässige Bevölkerung (Wertschöpfung), zusammen mit den Maßnahmen Basisdienstleistungen und Dorfentwicklung (-) kumulative negative Effekte mit den Infrastrukturmaßnahmen Basisdienstleistungen und Dorfentwicklung
	7.6a Fließgewässerentwicklung (FGE)	(+) Kumulation auf Klima, durch die Reduzierung der Freisetzung von THG mithilfe der (Wieder-)Vernässung von Auenbereichen
	7.6b Seenentwicklung (SEE)	(+) bei Renaturierungsmaßnahmen in den Einzugsgebieten der Seen ergeben sich positive Effekte auf natürliche Bodenprozesse, positive Effekte auf die Landschaft als Erholungsraum für Erholungssuchende
	7.6c Entwicklung der Übergangs- und Küstengewässer (ÜKW)	(+) Anpassung an Klimafolgewirkung durch die Stärkung der Resilienz des Lebensraumtyps Ästuar
	7.6d Kulturerbe	(+) Kumulation mit den Maßnahmen Dorfentwicklung und Tourismus (-) kumulative Effekte z.B. durch Verluste von Habitaten für gebäudebewohnender Arten
	7.1b und 7.6e Umsetzung von Vorhaben für den Erhalt und die Entwicklung von Lebensräumen und Arten ländlicher Landschaften (EELA-Pläne / Umsetzung)	(+) von Maßnahmen zur Besucherlenkung profitiert die erholungssuchende Bevölkerung, Maßnahmen zur Förderung der Moore und des Grünlandes können Klimaschutzziele stärken
28	10.1 Agrarumweltmaßnahmen (AUM NiB)	(+) Kumulation insbesondere mit Teilen des AUM Nat, Aufwertung des Landschaftsbildes
	10.1 Agrarumweltmaßnahmen; Tb Naturschutzgerechte Bewirtschaftung (AUM Nat)	(+) Kumulation insbesondere mit AUM NiB, Aufwertung des Landschaftsbildes
	10.1 Gewässerschonenende Landbewirtschaftung (GSL) inkl. Ökoplus	(+) Kumulation mit Teilen von AUM
29	11.1, 11.2a, 11.2b (Ökoplus) Ökologischer Landbau	(+)Die Kombinationstabelle lässt vielfältige Kombinationen innerhalb eines Betriebs und z.T. auf der selben Fläche zu. In einigen Fällen können dabei synergetische Wirkungen zugunsten der Biodiversität oder des Wasserschutzes entstehen.
35	16.7b Landschaftspflege u. Gebietsmanagement	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich (z.B. mit AUM)

6.5 Zusammenfassende Bewertung – Umweltwirkungen des Programms

Zusammenfassung auf Basis der Anzahl der Maßnahmen unterschiedlicher Umweltwirkungen

Tabelle 8 sowie Abbildung 3 zeigen eine Übersicht der Einstufung der Maßnahmen im Hinblick auf ihre Umweltwirkung sowie ihre Zugehörigkeit zu den ELER-Prioritäten 1 bis 6. Von den insgesamt 32 geprüften Maßnahmen⁵⁰ können 24 voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen entfalten, wovon wiederum zehn voraussichtlich sowohl negative als auch positive Wirkungen und 14 voraussichtlich ausschließlich positive Wirkungen nach sich ziehen werden (siehe Tabelle 8 unten). Die der Priorität 4 und 5 zugeordneten „Agrar-Umweltmaßnahmen“ entfalten hauptsächlich positive Wirkungen, nur eine Maßnahme (*Code 4.2 Verarbeitung und Vermarktung*) kann auch mit negativen Umweltwirkungen verbunden sein. Die Maßnahmen der Prioritäten 2 und 3, zur Förderung der *Wettbewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft und Rentabilität der landwirtschaftlichen Betriebe* sowie zur Förderung der *Organisation der Nahrungsmittelkette und des Risikomanagements in der Landwirtschaft*, entfalten - neben einer Maßnahme mit rein positiven Umweltwirkungen - hauptsächlich sowohl positive, als auch negative Wirkungen (fünf Maßnahmen). Priorität 6, zur Förderung der *sozialen Inklusion, Armutsbekämpfung und wirtschaftlichen Entwicklung in den ländlichen Gebieten*, enthält eine Maßnahme mit ausschließlich positiven Wirkungen sowie vier Maßnahmen, von denen sowohl positive als auch negative Wirkungen ausgehen können. Nur eine Maßnahme der Priorität 1 entfaltet voraussichtlich erhebliche, und zwar rein positive Umweltwirkungen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Maßnahme Gewässerschutzberatung (*Code 1.2*) eng an die wasserschutzorientierten Maßnahmen der Priorität 4 gekoppelt ist (vgl. hierzu Maßnahmensteckbrief im Anhang).

⁵⁰ Anzahl umfasst alle Maßnahmen, die einem Finanzposten im Finanzplan des EPLR zugewiesen sind; d.h. Maßnahmenanzahl ohne Ökoplus (Stand 19.02.2014)

Tabelle 8: Übersicht Zusammenfassende Bewertung

Priorität	Anzahl der geprüften Maßnahmen	nicht bewertbare Umweltwirkungen ⁵¹	voraussichtlich ohne erhebliche Umweltwirkungen	davon		davon			
				Budgetanteil %	voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen	positive und negative Umweltwirkungen	Budgetanteil %	rein positive Umweltwirkungen	Budgetanteil %
1	4		3	1,9%	1			1	9,1%
2	5		1	5,3%	4	3	15,0%	1	0,5%
3	3		1	1,5%	2	2	5,3%		
4	11				11			11	28,6%
5	1				1	1	2,6%		
6	8	2	1	4,7%	5	4	15,9%	1	2,0%
Gesamt	32	2	6	13,4%	24	10	38,8%	14	40,2%

Zusammenfassung auf Basis der Budgetverteilung

Tabelle 8 sowie Abbildung 3 stellen dar, wie sich die geplanten Fördermittel auf die durch die Maßnahmen hervorgerufenen Umweltwirkungen verteilen. Demnach entfallen insgesamt 79 % aller Programm-Mittel auf Maßnahmen, die voraussichtlich mit erheblichen Wirkungen im Umweltbereich verbunden sind. Rund 40 % der eingesetzten Mittel sind für Maßnahmen vorgesehen, von denen ausschließlich positive Wirkungen zu erwarten sind. Eingeschlossen sind dabei auch solche Maßnahmen, deren positive Umweltwirkung sich erst in Kombination mit anderen Maßnahmen (kumulativ/synergetisch) entfaltet. Dieser Anteil überwiegt knapp gegenüber den Mitteln, die voraussichtlich sowohl positive als auch negative Umwelteffekte bewirken (38,8 %). In vielen Fällen liegt dabei eine Konstellation vor, bei der die erwarteten positiven Wirkungen die Schutzgüter „Mensch“ bzw. „Kultur- und Sachgüter“ betreffen, die negativen eher die Schutzgüter „Biodiversität“ und „Boden“. Ein typisches Beispiel dafür ist die Dorfentwicklung. 7,6 % der Fördermittel entfallen auf die beiden Maßnahmen LEADER und Regionalmanagement, deren Wirkungen nicht quantifizierbar bzw. nicht bewertbar sind (vgl. hierzu Maßnahmensteckbriefe LEADER und ReM im Anhang). Bei den verbleibenden 13,4 % der Fördermittel für die übrigen Maßnahmen ist nicht von erheblichen Umweltwirkungen auszugehen.

⁵¹ Bei den nicht bewertbaren Umweltwirkungen handelt es sich um die Maßnahmen ReM und LEADER; der Budgetanteil umfasst hier insgesamt 7,61% (Stand 19.02.2014)

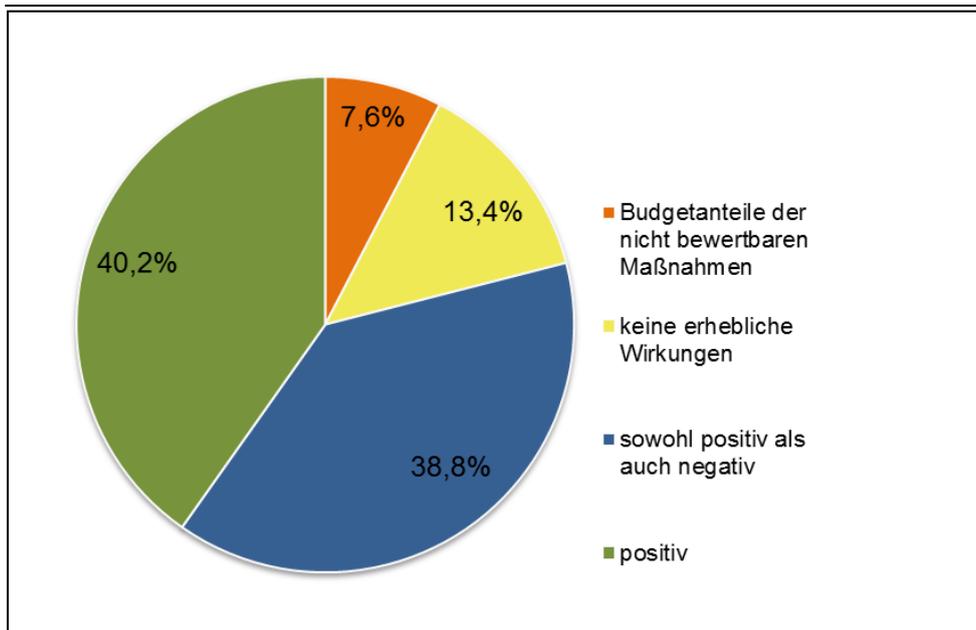


Abbildung 3: Budgetanteile (%) an den Umweltwirkungen (eigene Darstellung) ⁵²

Da es keine belastbare Methode gibt, um Umweltwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter gegeneinander aufzurechnen, können Maßnahmen, die für einige Schutzgüter voraussichtlich positive, für andere jedoch negative Wirkungen aufweisen, nicht im Sinne einer überwiegenden Wirkung o.ä. dargestellt werden. Sie bilden vielmehr eine Kategorie der „sowohl positiven als auch negativen Umweltwirkungen“. Zu berücksichtigen ist hier einerseits, dass bei der schutzgutbezogenen Betrachtung dieser Maßnahmen jeweils das gesamte Maßnahmenbudget zugrunde gelegt wird, während tatsächlich nur ein kleiner – nicht quantifizierbarer – Teil der jeweiligen Mittel z.B. für Projekte mit negativen Umweltwirkungen eingesetzt wird. Andererseits greifen bei den meisten dieser Maßnahmen unterschiedliche Abschichtungsinstrumente (vgl. hierzu Kap. 6.2 im Anhang), deren Aufgabe es ist, negative Umweltwirkungen zu vermeiden oder zu mindern. Es kann daher mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden, dass in der Umsetzung dieser „ambivalenten“ Maßnahmen die positiven Wirkungen gegenüber den negativen überwiegen werden.

Wirkungen des Programms auf die Schutzgüter der SUP

Tabelle 9 zeigt, wie sich die **Umweltwirkungen der Maßnahmen insgesamt auf die Schutzgüter** verteilen. „Maßeinheit“ ist dabei ausschließlich die jeweilige Anzahl von Maßnahmen, denen eine entsprechende Umweltwirkung zugeordnet wurde. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Auswirkungen der Maßnahmen unterschiedlich groß sein können. Dies ist zurückzuführen auf die sehr unterschiedliche finanzielle Ausstattung der Maßnahmen (Budgets zwischen ca. 7 Mio. Euro und ca. 210 Mio Euro). Allerdings zeigt auch die Zuordnung der Budgetanteile zu den Schutzgütern (s. beispielhaft

⁵² Gesamt eingesetzte Mittel inkl. nationale Ko-Finanzierung und inkl. Leistungsreserve (Stand 02.2014)

Abbildung 4) kein deutlich abweichendes Bild. Die Zusammenstellung darf daher lediglich als Hinweis verstanden werden, welche Schutzgüter besonders betroffen sind. Zu Detailschätzungen wird auf die Maßnahmensteckbriefe im Anhang verwiesen.

Tabelle 9: Zusammenfassung der erheblichen Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter auf Grundlage der Maßnahmensteckbriefe

Bewertung	Biolog. Vielfalt	Boden	Wasser	Luft, Klima	Landschaft	Menschen	Kultur-/ Sachgüter
++	8	2	6	2	4	7	3
+	5	11	11	20	12	14	5
o	3	2	5	2	3	3	16
-	7	6			2		
+/-	1	3	2		3		

Dargestellt ist jeweils die Anzahl der Maßnahmen die in einer Bewertungskategorie auf das Schutzgut wirkt

Die Umweltprüfung hat für keine Maßnahme *sehr negative* Umweltwirkungen auf ein Schutzgut festgestellt. Diese Einschätzung beruht vor allem darauf, dass die negativen Wirkungen nur durch kleine Anteile der Maßnahmen bzw. ihrer Budgets hervorgerufen werden. In der Kategorie *sehr positiv* handelt es sich in den meisten Fällen um relativ homogene Maßnahmen, bei denen jeder einzelne Euro diese positive Wirkung entfaltet. Die meisten Maßnahmen mit potenziell negativen Wirkungen entfalten diese in Bezug auf die Schutzgüter „Biodiversität“ (sieben Maßnahmen) und „Boden“ (sechs Maßnahmen). Dabei handelt es sich überwiegend um langfristige, über die Maßnahmenumsetzung hinausgehende Umwelteffekte wie Flächenversiegelung oder Beseitigung von Strukturen, die zumindest für Teilbelange des Umweltschutzes als irreversibel einzustufen sind und meist von den investiven Maßnahmen ausgehen (z.B. Hochwasser- und Küstenschutz aber auch AFP, VuV, Ländlicher Wegebau, Flurbereinigung, Dorfentwicklung). Mögliche Vermeidung und Minderung negativer Umweltwirkungen – im Rahmen hier überwiegend greifender Abschichtungsinstrumente – sind dabei **nicht** berücksichtigt.

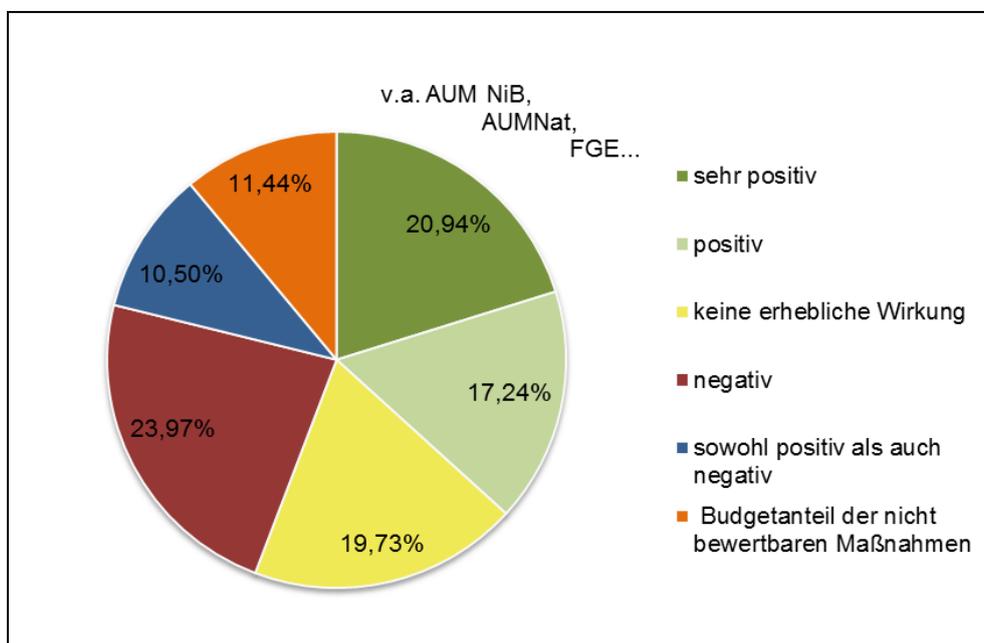
Betrachtet man die *positiven* (+) und die *sehr positiven* (++) Umweltwirkungen zusammen, sind überwiegend positive Effekte vor allem in den Bereichen „Luft“ und „Klima“ (22 Maßnahmen), „Mensch und menschliche Gesundheit“ (21 Maßnahmen) sowie „Wasser“ (17 Maßnahmen) zu erwarten. Diese hohen Werte resultieren allerdings aus einem großen Anteil von Maßnahmen, die zwar entsprechende Wirkungen aufweisen, die aber als Nebenzielsetzung nur einen kleinen Teil der Maßnahmenwirkung ausmachen. Ein Beispiel dafür ist die Dorfentwicklung, die zwar im Fall von Gebäudeumnutzung höhere Energieeffizienzstandards umsetzt, voraussichtlich aber nur einen Bruchteil der Mittel darauf verwenden wird. *Sehr positive* Wirkungen (++) für das Schutzgut „Klima/Luft“ sind nur von zwei Maßnahmen mit einem Budgetanteil von knapp 10 % zu erwarten. Der größte Anteil hierbei entsteht als Ne-

benefekt der Maßnahme AUM NiB deren Hauptziele auf biologische Vielfalt und Bodenschutz ausgerichtet sind.

Das Schutzgut „Mensch/menschliche Gesundheit“ profitiert davon, dass neben den Maßnahmen zu Tourismus und Hochwasserschutz auch ein Großteil der Agrarumweltmaßnahmen durch Attraktivitätssteigerung und Verbesserung der Grundwasserqualität zu den Zielen beiträgt. Das gilt in diesem Fall auch, wenn nur die sehr positiven Wirkungen (++) betrachtet werden. Sieben Maßnahmen mit insgesamt über 30 % des Gesamtbudgets leisten sehr positive Beiträge für dieses Schutzgut.

Die meisten Maßnahmen (acht) mit sehr positiven Umweltwirkungen entfalten diese für das Schutzgut „biologische Vielfalt“. Diese Maßnahmen sind mit rund 21 % der Gesamtmittel ausgestattet (s.

Abbildung 4). Weitere Darstellungen der Budgetzuordnung zu allen Schutzgütern sind im Anhang in den Abbildung 5 a – g hinterlegt.



Anteile an Gesamtmittel EPLR inkl. Umschichtung und Leistungsreserve (Stand: 19.02.2014)

Abbildung 4: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut "biologische Vielfalt"

Die Betrachtung der einzelnen Maßnahmen im Programmkontext bzw. hinsichtlich ihrer **kumulativen/synergetischen Effekte** (siehe Kap. 6.4, Tabelle 7) hat gezeigt, dass einige Maßnahmen erst in Kombination erhebliche und zwar überwiegend positive Umweltwirkungen entfalten. Strategisch angelegte positive Synergien zwischen den Maßnahmen sind besonders hervorzuheben. Vor allem im Bereich Klimaschutz und -anpassung ist die hohe Anzahl an Maßnahmen mit positiven Nebeneffekten erkennbar, auch wenn deren Wirkung in der Summe voraussichtlich nicht sehr hoch sein wird. Im Rahmen der Maßnahmenumset-

zung ist zu berücksichtigen, dass auch sich gegenseitig verstärkende negative Umwelteffekte denkbar sind, sofern z.B. investive Maßnahmen räumlich aufeinander treffen, z.B. auf Gemeindeebene.

Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabes kann ex ante nicht festgestellt werden, inwieweit Natura 2000-Gebiete direkt von negativ wirkenden Maßnahmen betroffen sein werden. Auszugehen ist allerdings davon, dass negative Auswirkungen durch die Anwendung entsprechender Abschichtungsinstrumente (vgl. Kap. 6.2 im Anhang) weitgehend ausgeschlossen werden können. Auf der anderen Seite enthält das Programm zahlreiche Maßnahmen, die zu einer Aufwertung der Natura 2000 Gebiete beitragen können, insbesondere die Maßnahmen „Flächenmanagement für Klima und Umwelt“ und „Spezieller Arten und Biotopschutz“ (SAB), aber auch weitere Bestandteile der Agrarumweltmaßnahmen. Ferner ist auf den Erschwernisausgleich hinzuweisen, der zukünftig rein national gefördert wird.

Insbesondere mit Blick auf die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen sind im Gegensatz zur vorangegangenen Förderperiode wirksamere Beiträge für die biologische Vielfalt, Boden und Wasser zu erwarten. Deutlich wird dies durch die Förderung mit rund 14,6 % des indikativen Budgetansatzes⁵³ (vgl. hierzu Maßnahmensteckbrief im Anhang). Insgesamt sollen mit dem Mitteleinsatz aus dem Sektor Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen ca. 12 % der LF gefördert werden.

Auch bei den investiven Maßnahmen zeigt das EPLR, u.a. durch entsprechende Förder voraussetzungen, eine stärkere Orientierung hin zu positiven Umweltwirkungen. Der Entwurf des EPLR folgt seinem strategischen Ansatz, Umweltziele querschnittsorientiert in alle Förderbereiche zu integrieren. Das EPLR ist damit weiterhin ein maßgebliches Finanzierungsinstrument zur Umsetzung von Umweltzielen.

⁵³ Anteil an gesamten eingesetzten Mitteln inkl. nationale Ko-Finanzierung und Leistungsreserve (Stand 02.2014)

7 Optimierung

7.1 Geprüfte Alternativen

Im Verlauf der Programmgestaltung wurden an einigen Stellen unterschiedliche Optionen diskutiert und geprüft. Alternativen konnten jedoch nur im Rahmen der Möglichkeiten geprüft werden, die die ELER-Verordnung eröffnet. Die grundlegende strategische Alternativenprüfung hat bereits auf der Ebene der EU-Institutionen bei der Ausarbeitung der ELER-Verordnung mit der Gewichtung von erster und zweiter Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) und der Definition der Prioritäten und Maßnahmen-Artikel stattgefunden. Die Alternativendiskussion mit der beteiligten Öffentlichkeit (u.a. WiSo-Partner, Verbände) und im Vorfeld mit den Evaluatoren musste sich innerhalb dieses Rahmens auf die **Auswahl und Ausgestaltung der Maßnahmen** und ihre **finanzielle Gewichtung** beschränken. Vor dem Hintergrund dieser Genese stand eine Alternative im Sinne einer deutlich unterschiedenen Variante des Gesamtprogramms zum Zeitpunkt der Umweltprüfung nicht zur Diskussion.

7.2 Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Den Maßnahmensteckbriefen im Anhang sind zahlreiche Hinweise zu entnehmen, wie negative Auswirkungen verringert, verhindert oder ausgeglichen werden können (UVPG § 14g (2) Ziffer 6). Zu den wesentlichen voraussichtlichen negativen Auswirkungen können insbesondere:

- Flächenversiegelung/-verbrauch
- Landschaftszerschneidung
- Verlust von typischen Biotopen/Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft/landschaftsprägenden Strukturen

gehören. Die Hinweise zur Verringerung/Vermeidung und zum Ausgleich vorraussichtlich negativer Auswirkungen umfassen im Wesentlichen:

- Umnutzungskonzepte statt Neubau
- hohe Umweltstandards (über gesetzlich vorgeschriebene hinausgehende) als Auflage bei der Förderung von Investitionen machen
- Implementierung von Klimaschutz-, Naturschutz- und Umweltschutzziele in potenziell negativ wirkende Maßnahmen

Die Umsetzung einiger dieser Vorschläge ist vermutlich bereits vorgesehen, nur noch nicht entsprechend formuliert. Ferner ist davon auszugehen das die Ex-Ante Evaluation hierzu entsprechende Vorschläge macht. Auch um die angestrebten positiven Umweltwirkungen des Programms zu verstärken, wurden in den Maßnahmensteckbriefen Verbesserungen zur Gestaltung der Maßnahmen vorgeschlagen. Hinweise zur Optimierung

des Programms lassen sich darüber hinaus der Beurteilung der Berücksichtigung der Umweltziele im Programm entnehmen (vgl. Kapitel 4.3).

Möglichkeiten der „Modifikation“ von Maßnahmen – auch unter Umweltgesichtspunkten – sind bereits auf Grundlage der Erfahrungen der Programmlaufzeit seit 2007 in der Halbzeitbewertung aufgezeigt worden, in die Neuprogrammierung für die Programmlaufzeit 2014-2020 eingeflossen und in Kapitel 5 des Programmentwurfs dokumentiert. Allerdings ist es Aufgabe der Evaluation, die Maßnahmen im Hinblick auf alle relevanten Kriterien zu optimieren, auch über den Umweltbereich hinaus.

8 Maßnahmen zur Überwachung

Bei einem Förderprogramm, dessen Umsetzung z.B. aufgrund unerwarteter Akzeptanzprobleme in bestimmten Bereichen stark von der Planung abweichen kann, kommt der Überwachung der tatsächlichen Wirkungen eine große Bedeutung zu. Nach Art. 10 SUP-RL (UVPG § 14m) sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Programms ergeben, zu überwachen, um ggf. frühzeitig Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Damit sind hier vorrangig negative Umweltauswirkungen angesprochen.

Für die Überwachung kann auf bereits bestehende Mechanismen zurückgegriffen werden. Hier bietet sich das System der programmbegleitenden Evaluation an.

Die **ELER-Verordnung** (EU) Nr. 1305/2013 sieht umfassende Überwachungsmechanismen über die Ergebnisse und Wirkungen des Programms vor. Grundsätze dazu werden im Bewertungsplan des EPLR dargestellt. Das nach Art. 67 ff ELER-VO bereitzuhaltende Begleitungs- und Bewertungssystem beinhaltet die für die erforderlichen erweiterten Durchführungsberichte und die Ex-ante-Bewertung festgelegten gemeinschaftlichen und programmspezifischen Indikatoren. Dabei werden auch die Umweltwirkungen, die Prioritäten der Gemeinschaft und die Nachhaltigkeit des Programms berücksichtigt. Zur Überwachung der Auswirkungen des Programms nach der Maßgabe von Art. 10 SUP-RL kann daher auf diese Berichte zur Begleitung und Bewertung zurückgegriffen werden. Darüber hinaus stehen folgende weitere Instrumente zur Verfügung:

Das niedersächsische Indikatorensystem lehnt sich an die 24 umweltspezifischen Nachhaltigkeitsindikatoren des Bundes und der Länder an. Dabei werden u.a. die Bereiche Eutrophierung, Versauerung, biologische Vielfalt, Wasserressourcen, Bodenqualität und Flächenverbrauch, Luftqualität und Klima erfasst. Diese und weitere Indikatoren werden seit 2000 von der „Länderinitiative Kernindikatoren“ (LIKI) weiterentwickelt, dokumentiert und kontinuierlich aktualisiert. Die Zuständigkeiten für landesspezifische Indikatoren sind ferner je nach Fachaufgaben verteilt. So wird der Nitratgehalt des Grundwassers z.B. an den Grundwassergütemessstellen des Gewässerüberwachungssystems Niedersachsen (GÜN) durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küsten- und Naturschutz (NLWKN) erfasst, der Flächenverbrauch kann hingegen dem automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) entnommen werden, das jährlich fortgeschrieben wird.

Die **Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG** (WRRL) sieht nach Art. 8 eine Überwachung des Zustands der Oberflächengewässer, des Grundwassers und der Schutzgebiete vor. Bei Oberflächengewässern umfasst die Überwachung grundsätzlich den ökologischen und chemischen Zustand bzw. das ökologische Potenzial der Gewässer. Beim Grundwasser wird der chemische und mengenmäßige Zustand überwacht. Die Überwachungsprogramme wurden im Dezember 2006 in Betrieb genommen. Die Anforderungen der Überwachung sind detailliert in Anhang V der WRRL beschrieben. Daten für das Programmgebiet sind den Berichten zum Stand der Durchführung der geplanten Maßnahmenprogramme zu entnehmen.

Sowohl die **Fauna-Flora-Habitatrichtlinie 92/43/EWG** (FFH-RL) als auch die **Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG** fordern nach Art. 11 bzw. Art. 12 eine Überwachung des Erhaltungszustandes der Arten und Lebensräume. Gemäß Art. 17 FFH-RL ist eine sechsjährige, gemäß Art. 12 der Vogelschutzrichtlinie eine dreijährige Berichtspflicht vorgesehen. Der erste Berichtszeitraum umfasste die Jahre 2001 - 2006, der zweite 2007 - 2012.

Die **Luftqualitätsrichtlinie 96/62/EG** (IPPC-RL) sieht unter anderem die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzungen (Artikel 1) durch Anlagen zur Intensivhaltung von Geflügel und Schweinen vor (Anhang I). Relevante Stoffe sind hier u.a. Stickstoffverbindungen und Phosphate. Im Rahmen des Informationsaustauschs nach Art. 16 berichten die Mitgliedsstaaten über die Wirksamkeit der Richtlinie in einem 3-jährigen Zyklus.

9 Quellen

→ zu den Rechtsquellen siehe Kapitel 0.9.2

→ zu persönlichen Mitteilungen und Hinweisen im *Scoping*-Verfahren siehe Kapitel 0.9.3

9.1 Literatur und Internet

Balla, St., Peters, H.-J. (2006): Die Vorprüfung des Einzelfalls zur Feststellung der SUP-Pflicht. – Zeitschrift für Umweltrecht, Jg. 17, 4/2006, S. 179-184.

Behm, C. (2012): Grünland-Erhaltungsvorordnungen wirken. Pressemitteilung vom 30.11.2012. (*Zahlen zu Grünlandanteilen in dt. Bundesländern auf Anfrage an die Bundesregierung*). http://www.cornelia-behm.de/cms/presse/dok/419/419064.gruenlanderhaltungsverordnungen_wirken.html. Stand. 11.12.2012

BfN (o.A.) Bundesamt für Naturschutz (o.A.): Monitoring von Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert. High Nature Value-Farmland-Indikator. http://www.bfn.de/0315_hnv.html, Stand: 11.12.2012.

BLMP (Bund-Länder-Messprogramm Meeresumwelt, Ad-hoc-AG Nährstoffreduzierung, 2011a): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL), Die Vorbereitung der deutschen Meeresstrategien. www.blmp-online.de > Berichte

BLMP (2011b): Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Konzept zur Ableitung von Nährstoffreduzierungszielen in den Flussgebieten Ems, Weser, Elbe und Eider aufgrund von Anforderungen an den ökologischen Zustand der Küstengewässer gemäß Wasserrahmenrichtlinie. www.blmp-online.de > Berichte

BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2003): Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft. Programm der Bundesregierung.

BMELV (2007): Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen. Eine Strategie des BMELV für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt für die Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft

BMELV (2010): Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz. Grundsätze für die Durchführung www.nap-pflanzenschutz.de > NAP Deutschland > Rechtsgrundlagen

BMELV (2011): Waldstrategie 2020. Nachhaltige Waldbewirtschaftung – eine gesellschaftliche Chance und Herausforderung.

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) & BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) (2012): Nitratbericht 2012.

BMU (2007a): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt http://www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/downloads/publ/40333.php.

BMU (2010a): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt

- BMU (2010b): Richtlinie zur Förderung von Investitionen mit Demonstrationscharakter zur Verminderung von Umweltbelastungen vom 04.02.1997, Stand August 2010
www.kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > BMU-Umweltinnovationsprogramm (230)
- BMU (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.
www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/leitfaden_gehoelze_bf.pdf
- BMU (2012): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen.
<http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=3141>. Stand: 03.01.2012.
- BMWT (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2012): Nationales Reformprogramm 2012. www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/nationales-reformprogramm-012,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf
- Brandt et al. (2010) - Brandt, A., K. Rietzler, S. Harms (2010): Energieland Niedersachsen. Struktur, Entwicklung und Innovation in der niedersächsischen Energiewirtschaft. Eine Studie im Auftrag des Instituts der Norddeutschen Wirtschaft e.V.. Hannover, Dezember 2010.
- Bundesregierung (2000): Nationales Klimaschutzprogramm. Beschluss der Bundesregierung vom 18. Oktober 2000 (Fünfter Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO₂-Reduktion“). - Berlin, 18.10.2000.
- Bundesregierung (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung
www.bundesregierung.de > Themen > Energiekonzept > Service
- Bundesregierung (2012): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Fortschrittsbericht 2012.
www.bundesregierung.de > Themen > Nachhaltigkeitsstrategie > Service
- DFWR – Deutscher Forstwirtschaftsrat (2006) Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Deutschland. http://www.dfwr.de/broschuere_de/frame.htm, Stand 15.06.2006.
- Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr 2012: Bewertung der Bremer Badegewässer.
<http://www.umwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/KarteBadeseenBewert2011.pdf>. Stand: 03.01.2013
- EPLR (Entwicklungsprogramm für Niedersachsen und Bremen 2014-2020, 2012): Kapitel 4 SWOT. Entwurfssfassung. Stand: 28.09.2012.
- EUA (Europäische Umweltagentur, 2009): Progress towards the European 2010 biodiversity target – indicator fact sheets. EEA Technical report No. 5/2009, Compendium to EEA Report No 4/2009
- EUA (2010): EU 2010 biodiversity baseline. EEA Technical report No.12/2010.
- Europäische Kommission (2009): Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch die EU-Politik: Überprüfung der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung 2009. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, KOM(2009)400, vom 24.07.2009
http://eur-lex.europa.eu/RECH_naturel.do > COM final > Jahr|2009 > Nummer|400

- Europäische Kommission (2010a): Europa 2020, Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Mitteilung der Kommission, KOM(2010)2020 vom 03.03.2010.
http://eur-lex.europa.eu/RECH_naturel.do > COM final > Jahr|2010 > Nummer|2020
- Europäische Kommission (2010b): Bewertung der Lissabon-Strategie, SEK(2010)114
http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs_2009/pdf/lisbon_strategy_evaluation_de.pdf
Von der Lissabon-Strategie zu „Europa 2020“.
http://ec.europa.eu/education/focus/focus479_de.htm
- Europäische Kommission (2011a): Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM(2011)21.
- Europäische Kommission (2011b): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 03.05.2011, KOM(2011) 244.
- Europäische Kommission (2011c): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) i.d.F. vom 19.10.2011, KOM(2011) 627.
- Europäische Kommission (2012): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds, für die der Gemeinsame Strategische Rahmen gilt, sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates i.d.F. vom 14.03.2012, KOM (2011) 615, Artikel 9.
- Europäischer Rat (2001): Eine Strategie für nachhaltige Entwicklung. Ziffern 19 bis 32 der Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates in Göteborg am 15./16.06.2001.
www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/00200-r1.d1.pdf
- Europäisches Parlament & Europäischer Rat (2009): Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23.04.2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020, Artikel 3, Absatz 2. Amtsblatt Nr. L140 vom 05.06.2009, S. 0136 - 0148
- FSC (Forest Stewardship Council, (2010): FSC-Kleinwaldstandard für Betriebe kleiner 100 ha, Version 1.0
www.fsc-deutschland.de > FSC im Wald > FSC-Waldstandards

- FSC (2012): Deutscher FSC-Standard, Version 2.3
www.fsc-deutschland.de > FSC im Wald > FSC-Waldstandards
- Freie Hansestadt Bremen – Der Senator für Umweltschutz und Stadtentwicklung (1991)
Landschaftsprogramm Bremen und Bremerhaven.
- GD Agri (Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2006): Draft Guidance Document “Ex Ante Evaluation and Strategic Environmental Assessment (SEA)”.
– Technical Meeting on CMEF 30 January 2006 – Doc 14.
- GD Agri (Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2012): Getting the most from your RDP, Guidelines for the *ex ante* evaluation of 2014-2020 RDPs. Entwurf, August 2012.
- GD Regio (Generaldirektion Regionalpolitik, 2005): Der neue Programmplanungszeitraum 2007-2013: Methodische Arbeitspapiere. Entwurf eines Arbeitspapiers zur Ex-Ante-Bewertung. – Oktober 2005, Brüssel.
- GD Regio & GD Env (Generaldirektion Regionalpolitik & Generaldirektion Umwelt, 2006): Joint letter from DGs REGIO and ENV to the Member States concerning the SEA Directive. – Februar 2006.
- JKI (Julius-Kühn-Institut, Hrsg., 2012): Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Bericht 2008 bis 2011, bearbeitet von B. Hommel, Institut für Strategien und Folgenabschätzung.
www.nap-pflanzenschutz.de > NAP Deutschland > Dreijahresbericht
- KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau, 2012a): KfW-Energieeffizienzprogramm, Stand 09/2012. www.kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > KfW-Energieeffizienzprogramm (242, 243, 244)
- KfW (2012b): ERP-Innovationsprogramm, Stand 01/2012.
www.kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > ERP-Innovationsprogramm (180-185, 190-195)
- LABO (Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz, 2010): LABO-Positionspapier „Boden und Klimawandel“. https://www.labo-deutschland.de/documents/LABO_Positionspapier_Boden_und_Klimawandel_090610_aa8_bf5.pdf. Stand: 09.06.2010.
- Landesregierung Niedersachsen (1994) LÖWE – Langfristige ökologische Waldentwicklung in den Landesforsten, Programm der Landesregierung Niedersachsen, Hannover.
- LIKI (Länderinitiative Kernindikatoren): Indikatoren. <http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/index.php?mode=liste&indikator=13&aufzu=0>. Stand: 04.01.2013.
- LWK (Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 2011): Erhaltung und Förderung der Biodiversität in den Kulturlandschaften Niedersachsen.
<http://www.landwirtschaftskammern.de/pdf/biodiversitaet-niedersachsen.pdf>. Stand: 05. 2011
- ML (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung) und MU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) (2011): Handlungsempfehlungen für die Minderung von Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft.

http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?article_id=97880&navigation_id=1810&_psmand=7. Stand: 03.01.2013.

ML (2012): Waldbericht 2012.

MU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, o.J.): Nitratgehalt des Grundwassers. www.umwelt.niedersachsen.de > Themen > Nachhaltigkeit > Umweltindikatoren. Stand: 03.01.2013.

MU (2010): Umweltbericht Niedersachsen 2010.
<http://www.umwelt.niedersachsen.de/umweltbericht/>. Stand 11.12.2012

MU (2011): Umweltsituation/Umweltraum Niedersachsen: Landschaft.
http://www.umwelt.niedersachsen.de/umweltbericht/grundsatzthemen/umweltsituation_umweltraum/niedersachsen/landschaft/88663.html. Stand 03.01.2013

MU (2012): Biodiversität. www.umwelt.niedersachsen.de > Umweltbericht > Nutzungsfelder > Land- und Forstwirtschaft > Auswirkungen auf die Umwelt > Biodiversität. Stand 25.09.2013.

MU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz - Regierungskommission Klimaschutz (2012): Empfehlungen für eine Niedersächsische Klimaschutzstrategie.
http://www.umwelt.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=2237&article_id=103147&_psmand=10. Stand: 18.12.2012.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg., 2007): Generalplan Küstenschutz Niedersachsen/Bremen 2007 -

PEFC (2009): PEFC-Standards für Deutschland. Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Einbindung des Waldbesitzers in den regionalen Rahmen.
www.pefc.de > Für Waldbesitzer > Dokumente

Prasse, R., & D. Kunzmann (2011): Forschungsprojekt Regiosaatgut. Grundlagen für die bundeseinheitliche Regionalisierung der Wildpflanzenproduktion (Saat- und Pflanzgut). www.regionalisierte-pflanzenproduktion.de

SÖA (Entwurfssfassung Sozial-ökonomische Analyse zum EPLR für Niedersachsen und Bremen 2014-2020) SWOT, dort zit. vTI 2012 (Sonderheft 361)

StBA (Statistisches Bundesamt, 2012): Indikatorenbericht zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland 2012, Teil: Entwicklung der Nachhaltigkeitsindikatoren für den Aspekt Lebensqualität.
www.destatis.de > Publikationen > Wirtschaft und Statistik > Archiv > Juni 2012

SUBVE - Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa der Freien Hansestadt Bremen (2010): Umwelt in Bremen und Bremerhaven. Umweltzustandsbericht 2011.

SUBVE - Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa der Freien Hansestadt Bremen (2011): Bericht zur Lage der Natur in Bremen.

UBA (Umweltbundesamt o.J.): Daten zur Umwelt, Umwelt-Kernindikatorensystem: Überschreitung der Critical Loads für Säure (Versauerung)
<http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2871>

UBA (Umweltbundesamt 2009): Strategiepapier Förderung des Ökolandbaus als strategischer Beitrag zur Verringerung umweltbelastender Stoffströme aus der Landwirtschaft in die Umwelt.

<http://www.umweltbundesamt.de/landwirtschaft/publikationen/oekolandbaustrategie.pdf>

UBA (Umweltbundesamt) (2010): Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung), Forschungsvorhaben 206 13 100 i.A. des Umweltbundesamtes, bearbeitet von S. Balla, H.-J. Peters & K. Wulfert. März 2010.

UBA (Umweltbundesamt 2012): Umwelt-Kernindikatorensystem, www.uba.de > Umwelt-Kernindikatorensystem > Biogogische Vielfalt, Naturhaushalt und Landschaft

vTI (Thünen-Institut) & Entera (2010): Halbzeitbewertung von *PROFIL* 2007-2013. Im Rahmen der 7-Länder-Evaluierung.

www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1525&article_id=92991&_psmand=7

9.2 Rechtsquellen

BauGB (Baugesetzbuch) in der Fassung vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 11. Juni 2013

BBodSchG (Bundesbodenschutzgesetz) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 24. Februar 2012

BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung vom 17. Mai 2013.

39. BImSchV – Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) vom 02. August 2010.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 06. Juni 2013

BremNatG – Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (2010) vom 27.04.2010 (Brem. GBl. S. 315) zuletzt geändert durch Nr. 2.3. I.V.M. Anl. 3 Ändbek vom 24.01.2012 (Brem. GBl. S. 24)

BremUVPG – Bremisches Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (BremUVPG) vom 28.05.2002, Brem. GBl. S. 103.

BremWaldG – Waldgesetz für das Land Bremen (Bremisches Waldgesetz) (2012): vom 31.05.2005 (Brem. GBl. S. 207) zuletzt geändert durch Art. 2. Abs. 2 Viertes RechtsbereinigungsG vom 25.05.2011 (Brem Gbl. S. 349)

BremWG – Bremisches Wassergesetz (BremWG) (2011) vom 12.04.2011 (Brem. GBl. S. 262) zuletzt geändert durch Bek. vom 24.01.2012 (Brem. GBl. S. 24)

- CC-Verordnung – Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19.01.2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1290/2005, (EG) Nr. 247/2006, (EG) Nr. 378/2007 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 in der Fassung vom 31. Juli 2012
- DGrünErhV ND – Niedersächsische Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland vom 6.10.2009 (Nds.GVBl. Nr.21/2009 S.362)
- DSchG Bremen – Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz) vom 27..05.1975 (Brem.GBl. S. 265)
- EE-RL – Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG vom 23. April 2009
- ELER-VO – ELER-Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 vom 17. Dezember 2013.
- FFH-RL – Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in der Fassung vom 20. Dezember 2006
- ESI-VO – Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.Dezember 2013 mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds, für die der Gemeinsame Strategische Rahmen gilt, sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates
- GrwV (Grundwasserverordnung) – Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09.November 2010
- LROP – Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2012), basierend auf der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 02.03.1994 (Nds. GVBl. S. 130, ausgegeben am 09.03.1994), zuletzt geändert mit der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 24.09.2012, wirksam seit 03.10.2012 (Nds. GVBl. S. 350).
- Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie – Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich Meeresumwelt
- NDSchG – Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (2011) vom 30.05. 1978 (Nds. GVBl. S.517) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135).

- Nitrat-RL – Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen in der Fassung vom 21. November 2008
- NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010, 104)
- NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. Nr. 11/2002 S. 112), zuletzt geändert am 13.10.2011 (Nds. GVBl. Nr. 24/2011 S. 353)
- NWattNPG – Gesetz über den Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" (2005) vom 11. Juli 2001 (Nds. GVBl. S. 443 - VORIS 28100 05 00 00 000) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104).
- NWG – Niedersächsisches Wassergesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010, 64) zuletzt geändert am 03.04.2012 (Nds. GVBl. S. 46)
- NUVPG – Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG). in der Fassung vom 30. April 2007.
- SUP-RL – Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
- TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08. 1998
- TrinkwVO (Trinkwasserverordnung) – Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 21. Mai 2001 in der Fassung vom 02. August 2013
- UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 8. April 2013
- UVP-RL (Umweltverträglichkeitsprüfungsrichtlinie) – Richtlinie 2011/92/EU des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten in der Fassung vom 13. Dezember 2011
- VS-RL (Vogelschutzrichtlinie) – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 8. April 2013
- WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) – 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 in der Fassung vom 23. April 2009.

9.3 Hinweise im Scoping-Verfahren

Tabelle 10: Anmerkungen im Rahmen des *Scoping*-Verfahrens

Person, Institution	geäußerte Hinweise	empfohlene Datengrundlagen	Umgang mit geäußertem Hinweis
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Fachreferat 23	<p>Bezugnehmend auf die Ziele des Umweltschutzes – geäußerter Hinweis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Teilmaßnahme Ökoplus ist ausschließlich unter Artikel 29 zu führen <p>Bezugnehmend auf die Umweltauswirkungen der Maßnahmen – geäußerter Hinweis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Gewässerschutzberatung: Fußnote 55 zu Nitratgehalt anpassen 3. GSL: Reduzierung der Nitratbelastung in oberflächennahen Grundwasser und in Trinkwasserschutzgebieten durch gewässerschutzorientierte AUM ist erkennbar, durch die Fließzeiten sind deutliche Verbesserungen erst mit großer zeitlicher Verzögerung erkennbar 4. Gewässerschutzberatung: für die PSM Belastung ist eine negative Entwicklung zu erwarten, sofern das ELER Programm eingestellt wird 		<p><u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt</p> <p><u>Zu 2.</u> Wird berücksichtigt</p> <p><u>Zu 3.</u> Wird berücksichtigt</p> <p><u>Zu 4.</u> Wird berücksichtigt</p>

Anhang I

zu Kap. 4: Schutzgutbezogene Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren

Hinweise zur folgenden Tabelle 11 a-g

Erläuterungen zur „Herkunft“ des Indikators (Spalte <i>Indikator</i>)	
	allgemeiner Indikator: im Rahmen bestehender Monitoring- / Umweltbeobachtungssysteme regelmäßig erhobene Indikatoren, v.a. Kontextindikatoren)
*	<p><i>K</i> = <i>Kontextindikator</i> (nach Europäische Kommission (2013): Datenbank zu Kontext Indikatoren für den Einsatz des ELER, Stand Juli 2013)</p> <p><i>LKI</i> = <i>Indikator der Länderinitiative Kernindikatoren</i></p> <p><i>KIS</i> = <i>Kernindikatorensystem Umwelt (UBA)</i></p> <p><i>SEBI</i> = <i>Europ. Bioversitätsindikator (Streamlining European Biodiversity Indicators)</i></p>
**	<p>ELER-Monitoring-Indikator: Indikator aus dem programmbegleitenden ELER-Monitoring (nach Evaluation Expert Committee, Rural Development Committee (2013): Draft target indicator fiches for Pillar II, Stand September 2013).</p> <p><i>T</i> = <i>target indicator (Zielindikator)</i></p> <p><i>R</i> = <i>result indicator (Ergebnisindikator)</i></p> <p>Die Kürzel Pxx „P4A“ etc. entsprechen den Bezeichnungen für die Focus Areas (Unterpriorität 4A), denen der Indikator zugeordnet ist</p>
>	Prüffrage (qualitativ, wenn für ein Ziel kein messbarer Indikator verfügbar)

Darstellung der Wechselwirkungen

↔	Wirkungsbeziehung zu einem anderen Schutzgut des UVPG (unter „Umweltziel“)
---	---

Die Ziele und Indikatoren sind für jedes UVPG-Schutzgut in einer eigenen Teiltabelle dargestellt.

Jeweils am Anfang der Tabelle steht das allgemeine oder **übergeordnete Schutzgutziel**, das **durch die darunter gelisteten Ziele und Indikatoren konkretisiert** wird. Für jedes Ziel wird jeweils auch das **Quelldokument** genannt (Strategien, rechtliche Regelungen etc.). Sofern Zielaussagen auf mehreren politischen Ebenen (von der EU- bis zur Landesebene) konkretisiert sind, werden entsprechende Quelldokumente auf allen drei Ebenen angegeben. Dabei sind teilweise Zusammenfassungen in der Formulierung erforderlich (die Zielaussagen sind deshalb nicht wörtlich den Quelldokumenten entnommen). Zum Teil finden sich Zieldefinitionen jedoch nur auf einer der drei Ebenen. Oftmals werden Ziele in mehreren Dokumenten und Strategien erwähnt und wiederholt.

Die Tabellen sind nicht als vollständige Auflistung aller politischen Strategien zu verstehen. Vielmehr werden hier **die wichtigsten ELER-relevanten Ziele** herausgegriffen.

Tabelle 11 a: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „biologische Vielfalt“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt	UN-Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) (1992); Europäische Biodiversitätsstrategie (2011), ELER-Priorität 4a; FFH-RL; VS-RL BNatSchG §1(1)1+(3); Nat. Biodiversitätsstrategie (2007) LAPRO Bremen (1991), LROP Nds. (2012) 3.1.2-02; Nachhaltigkeitsstrategie Nds. (2008) 2.1	
biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft		
deutlich erhöhte Biodiversität in Agrar-ökosystemen (2007-2020), Zunahme agrartyp. Vogelpopulationen von 66 (D) bzw. 69 (NI) auf 100% (2008-2015)	Nat. Biodiversitätsstrategie, B.1.3.2; Indikatorenbericht (BfN 2010)	*K.35, KIS, SEBI Feldvogel-Index: Entwicklung des Index repräs. Vogelarten der Agrarlandschaft [Indextrend 2000 = 100]
Zunahme des Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope (extensives Grünland, Streuobstwiesen etc.) um $\geq 19\%$ (2005-2015).	Nat. Biodiversitätsstrategie, B.2.4	*K.37 Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF (HNV LF) [%] >wie wirkt das Programm auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?
Erhaltung von Dauergrünland , insbesondere extensiv genutztes GL	VO EG 73/2009 (CC); Nat. Biodiv.strategie B.1.1.3; GrünErhV ND	*K.18 Grünlandanteil an LF [%]
Maximierung der LF mit Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands von Arten und Lebensräumen (2010 - 2020)	Europ. Biodiversitätsstrategie, 3A	** T.P4A Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Biodiversität [%]
gezielter Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität	Nat. Biodiversitätsstrategie, C.12	
biologische Vielfalt in Natura 2000 Gebieten		
Bewahrung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aller nach FFH-RL und VS-RL geschützten Arten und Lebensräume in Natura 2000 (EU-Ziel bis 2020: 34% der Lebensräume und 36% der Arten erreichen einen günstigen Erhaltungszustand oder signifikante Verbesserung)	Europ. Biodiversitätsstrategie, Ziel 1; (FFH-RL, VS-RL); ELER-Priorität 4a, Nat. Biodiversitätsstrategie; BNatSchG §31	* SEBI 3,4 / FFH-Monitoring Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten , inkl. Vogelarten [Index in % über die Bewertungen des Erhaltungszustandes der LRT Anhang I und der Arten Anhänge II, IV, V der FFH-RL]
Entwicklung der Natura 2000-Gebiete unter gebietsspezifischen Belangen zur Sicherung der Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume in Natura 2000-Gebieten	LROP Nds. 3.1.3-01; Nachhaltigkeitsstrategie Nds.; 2.2	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete?</i>
Biotopverbund		

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Schaffung eines Biotopverbundes auf $\geq 10\%$ der jeweiligen Landesfläche (ohne Frist)	BNatSchG §20(1) LROP Nds. 3.1.2.-02	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>
Erhaltung/ Vermehrung punktförmiger und linearer Elemente (Hecken, Feldraine) als Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung	BNatSchG §21(6), Nat. Biodiversitätsstrategie B.1.3.2	
Genetische Vielfalt		
▪ Verwendung gebietsheimischer Herkunft von Pflanz- und Saatgut	Nat. Agrobiodiversitätsstrategie (2007) 2.2.5	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung von Pflanz- und Saatgut gebietsheimischer Herkunft?</i>
Gewässer		
guter ökologischer Zustand in oberirdischen Gewässern (oder ökolog. Potenzial in künstl./erheblich veränderten Gewässern) (2015, teilweise 2021) (↔Wasser)	WRRL Art. 4, WHG § 27, 29, WHG § 82 (NWG §36; BremWG §93); LROP Nds. (2012), 3.2.4	* <i>LIKI.B – z.Z. in Entwicklung, WRRL</i> ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer: Anteil Wasserkörper mit ökolog. Strukturgüte II oder besser [%]

Tabelle 11 b: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „Boden“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Bodenqualität , Sicherung und Entwicklung der Böden als Lebensgrundlage und Lebensraum sowie ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit	VO EG 73/2009 (Cross Compliance); (EU-Bodenschutzstrategie 2006 ⁵⁴); BNatSchG §5(2); BBoSchG §1; LAPRO Bremen (1991) 5.2.1; LROP Nds. (2012) 3.1.1-04	
Bodenqualität - Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung		

⁵⁴ Der von der EU-Kommission im Jahr 2006 vorgelegte Entwurf für eine EU-Bodenstrategie mit Vorschlag für eine entsprechende Rahmenrichtlinie war Ende 2007 zunächst am Widerstand einiger Mitgliedsstaaten gescheitert und wurde zuletzt Anfang 2010 erneut im Rat diskutiert, bisher aber ohne Ergebnis (Stand Ende 2012).

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verringerung des Stickstoffüberschusses von 131 auf 80 kg/ha LF (1991 - 2010, weiter sinkend bis 2020) (↔Wasser)	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Ind. 12a)	* K40 (LIKI.B6 z.Z. in Entwicklung), KIS, SEBI19 Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss (Gesamtbilanz, [kg/ha N] pro Jahr bzw. 3-Jahresmittel)
Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge (↔Wasser, Biodiversität)	Nat. Waldstrategie 2020	*Schadstoffüberwachung Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft [kt NH ₃ /Jahr]
Verminderung von Bodenerosion	BBodSchG § 17 Nachhaltigkeitsstrategie für Nds.,4	*K.42 geschätzter Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]
Verbesserung der Bodenbewirtschaftung	ELER-VO, Priorität 4C	**T.P4C a) Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenbewirtschaftung und/ oder Vermeidung von Erosion [%] b) Anteil Waldfläche unter Verträgen zur Verb. der Bodenbewirtschaftung [%]
Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Bodenfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	BBodSchG § 1	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?</i>
Steigerung des Anteils ökologisch bewirtschafteter LF (Ziel 2013 nach Nds. Nachhaltigkeitsstrategie: 100.000 ha bzw. 4% der LF)	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Ind. 12b); Nachhaltigkeitsstrategie Nds., 2.2.2	*LIKI.D2, SEBI20, K. 19 Anteil Flächen mit ökolog. Landbau an LF [%]
Flächenversiegelung		
sparsamer Umgang mit Grund und Boden	BauGB § 1a;	*LIKI.D1 Flächenverbrauch
Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche von 130 auf 30 ha/Tag (2000 bis 2020; Wert für 2010: 87 ha/Tag); für Niedersachsen und Bremen bedeutet dies ein Reduzierung auf 4 ha/Tag (↔ <i>Landschaft</i>)	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie Ind. 4; LAPRO Bremen, Kap. 5.2.1; LROP Nds. 3.1.1-04	a) Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche, gleitendes Vierjahresmittel [ha/Tag] b) Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%]

Tabelle 11 c: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „Wasser“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verbesserung der Qualität und Erreichung des guten Zustandes von Grund- und Oberflächengewässern	WRRL; Meeresrahmenrichtlinie; WHG (BremWG; NWG)	
Oberflächenwasser - Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte)		
<p>guter chemischer Zustand in oberirdischen Gewässern (2015, teilweise 2021) (↔z.T. <i>Boden</i>)</p> <p>(einschl. der daran anknüpfenden Ziele zur Reduzierung der Eutrophierung von Nord- und Ostsee nach Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie)</p> <p>deutliche Reduzierung der Schadstoff- und Nährstoffeinträge in Gewässer bis 2020 gegenüber 2010</p>	<p>WRRL Art. 4; Nitrat-RL</p> <p>WHG §27, 29; Maßnahmenprogramme nach WHG § 82 (NWG §36, BremWG §93(4))</p> <p>LROP Nds. (2012) 3.2.4</p> <p>MeeresrahmenRL (2008) Deskriptor 5; WHG §6(1)</p>	<p>*K.40, LIKI.B6 zZ.in Entwicklung), KIS, SEBI.19</p> <p>Brutto-Stickstoffbilanz:</p> <p>a) N-Überschuss [kg N/ha] oder:</p> <p>Brutto-P-Bilanz:</p> <p>b) P-Überschuss [kgP/ha]</p> <p>c) Verschmutzung der OWK durch Nitrat: Nitrat-Konzentration [NO3/mg/l]</p> <p>**T.P4B</p> <p>a) Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft [%]</p> <p>b) Anteil Waldfläche unter Verträgen zur Verb. der Wasserwirtschaft [%]</p>
<p>guter ökologischer Zustand in oberirdischen Gewässern (oder ökolog. Potenzial in künstl./erheblich veränderten Gewässern) (2015, teilweise 2021) (↔z.T. <i>Biodiversität</i>)</p>	<p>WRRL Art. 4,</p> <p>WHG § 27, 29; Maßnahmenprogramme nach WHG §82 (>Brem-WG §93(4); NWG §36); LROP Nds. 3.2.4</p>	<p>*<i>LIKI.B8</i></p> <p>ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer: Anteil (a) Wasserkörper und (b) OWK der Seen mit gutem o. sehr gutem Zustand [%]</p> <p>>wie wirkt das Programm in Hinblick auf die Sicherung/Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts?</p>

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verbesserung der Gewässerstrukturgüte; Sicherung und Wiederherstellung der Eigendynamik der Fließgewässer durch Renaturierung bzw. Entwicklung (↔ <i>Biodiversität</i>)	LAPRO Bremen; Nachhaltigkeitsstrategie Nds 1.2	* <i>LIKI.B9</i> Gewässerstrukturgüte: a) Grad der Veränderung der Gewässerstruktur [7 Klassen, Mittelwert] für <i>nicht erhebl. veränderte / veränderte</i> sowie für <i>erhebl. veränd. Gewässer</i> b) Anteil Querbauwerke mit guter fischökolog. Durchgängigkeit in Fließgewässern [%]
Gewährleistung der natürlichen und schadlosen Abflussverhältnisse insbes. durch Wasserrückhalt in der Fläche; Erhalt und Wiederherstellung von Überschwemmungsgebieten als Rückhalteflächen	WHG § 6(1) Nr.6; §77 Freie Hansestadt Bremen (2003); Nachhaltigkeitsstrategie Nds. 1.5;	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche und zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten?</i>
Grundwasser - Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands		
guter chemischer Zustand des Grundwassers , keine vermeidbaren Beeinträchtigungen der gewässerabhängigen Ökosysteme (2015, teilweise 2021) (↔ <i>Biodiversität, Mensch</i>)	WRRL Art. 4; Maßnahmenprogramme nach WHG § 82; WHG § 47	* <i>WRRL</i> chemischer Zustand des Grundwassers: Anteil Grundwasserkörper mit gutem chem. Zustand (hinsichtl. Nitrat, PSM, Cadmium) an der Zahl der insges. untersuchten GWK [%]
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterschreitung des Grenzwertes für Nitrat im Grundwasser (50 mg/l NO₃); in hoch belasteten Gebieten Annäherung an den Richtwert (25 mg/l NO₃) (ohne Frist) (↔<i>Mensch</i>) 	TrinkwV §6+Anlage 2	* <i>LIKI.C5, WRRL, K.40</i> Nitratgehalt im Grundwasser: Anteil Messstellen mit Nitratgehalt a) > 25mg/l [%] b) > 50mg/l [%]
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterschreitung der EU-Qualitätsstandards für Pestizide (Grenzwert 0,1 µg/l) 	GrVV (Anl. 2), TrinkwV	* <i>K.21b, **W.11</i> Verschmutzung mit Pestiziden: Jährl. Trends der Pestizidkonzentration im Grundwasser , Messstellen mit PSM-Anteil über EU-Qualitätsstandards [%]
guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (2015, teilweise 2021)	WRRL Art. 4; WHG § 47 und §82	* <i>WRRL</i> mengenmäßiger Zustands des Grundwassers: Anteil GWK mit gutem mengenmäßigen Zustand an der Zahl insges. untersuchten GWK [%]
Verbesserung der Wasserwirtschaft / Ressourcenschutz		
Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft	ELER-VO, Priorität 4b	* <i>K.39</i> Wasserentnahme in der LW [m ³]

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
		*R.P5A Erreichte Wassereinsparungen durch Projekte des ELER [m³]
Hochwasserschutz		
(↔siehe <i>Mensch, Kulturgüter</i>)		

Tabelle 11 d: Ziele und Indikatoren für die Schutzgüter „Luft“ und „Klima“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Erhalt und Verbesserung der der Luftqualität	EU-Luftqualitäts-RL (2008/50/EG), BImSchG bzw. 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Ind.13, BImSchV	
Abpassung und Verminderung des Klimawandels, Anpassung an Klimafolgewirkungen	Klimarahmenkonvention der UN (UNFCCC) / Kyoto-Protokoll; Europa2020 (Kernziel 3) Nat. Reformprogramm (2012) (II.3); Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (2007); Klimaschutz- und Energieprogramm 2020 Bremen; Klimapolitische Umsetzungsstrategie Niedersachsen (2013); Nachhaltigkeitsstrategie Nds. (2008),	
Luftqualität		
unbelastete Luft ; Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen (↔ <i>Mensch</i>)	EU-Luftqualitäts-RL; BImSchG/ 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Ind.13; LAPRO Bremen 5.2.3; Nachhaltigkeitsstrategie Nds.	* <i>Schadstoffüberwachung</i> Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft [kt NH ₃ /Jahr]
Minderung der Ammoniakemissionen NH ₃ (zu 95 % aus der Landwirtschaft) (um bis zu 70 % bis 2010 im Vgl. zu 1990) Einhaltung der Grenzwerte für Ammoniakemissionen (für D max. 550kt NH ₃ /a)	NEC-RL, Anhang 1 Programm zur Senkung von Ammoniakemissionen aus der LW (2003); 39. BImSchV §33	
Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel		

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Reduzierung der Treibhausgasemissionen (THG) in D um 40% im Zeitraum bis 2020 im Vgl. zu 1990	Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (2007) Klimaschutz- und Energieprogramm ⁵⁵ 2020 Bremen (2009)	*K.45 THG-Emissionen aus der LW: a) THG [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an THG insges. [%]
<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft, insbes. Lachgas (N₂O) und Methan (CH₄) 	ELER-VO 5d; Nat. Klimaschutzprogramm 2005 (2.2.5)	CH₄-Emissionen aus der LW a) [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an CH ₄ -Emissionen insg. [%]
<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung von Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft durch Reduktion des Düngemittleinsatzes (N₂O-Emissionen aus dem Boden) 		N₂O-Emissionen aus der LW [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an N ₂ O-Emissionen insg. [%] Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft (s.o.) **P5D (2) Anteil LF mit Bewirtschaftungsverträgen zur Minderung von THG- u./o. Ammoniakemissionen [%]
Förderung der CO₂-Bindung in der Land- und Forstwirtschaft	ELER-VO 5e, Nat. Klimaschutzprogramm 2.2.5	*Kohlenstoffspeicherung im Wald: in Wäldern festgelegter Kohlenstoff in lebender Biomasse/Bäume und am Waldboden [t C]
<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung von THG-Emissionen aus landwirt. Bodennutzung durch Schutz und Entwicklung von Dauergrünland und Erhalt, Renaturierung/Wiedervernässung und Unterschutzstellung von Mooren (Regenerierung und Ausweisung als NSG von 31.000 ha abgetorfter Hochmoore + Ausweisung weiterer 50.000 ha nicht abgetorfte Moore als NSG) (↔<i>Landschaft, Biodiversität</i>) 	Nat. Klimaschutzprogramm 2.2.5 Regierungskommission Klimaschutz (2012); Nds. Moorschutzprogramm	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Dauergrünland? >Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Renaturierung von Mooren?
Energieeffizienz		

55

Ein niedersächsisches Klimaschutzprogramm wird derzeit erarbeitet, in der Niedersächsischen Nachhaltigkeitsstrategie 2008 wird noch das dem Kyoto-Protokoll entsprechende Ziel einer Senkung um 20% bis 2020 genannt.

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelverarbeitung	ELER-VO, Priorität 5b; Energiekonzept D 2010 (u.a.A.4., B)	*K.44 Energieverbrauch in der a) Land- und Forstwirtschaft b) in der Ernährungswirtschaft [t ROE (kToe)] > <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung? (z.B. durch Wärmedämmung/-rückgewinnung etc.)</i>
Anpassung an Klimafolgewirkungen		
Erfordernisse des Hochwasserschutzes im Zusammenhang mit dem Klimawandel (↔siehe <i>Mensch, Kulturgüter</i>)	Generalplan Küstenschutz Nds./Bremen 2007	(↔ vgl. <i>Mensch, Kulturgüter</i>) > <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Resilienz des Lebensraumtyps Ästuar?</i>

Tabelle 11 e: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „Landschaft“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Wiederherstellung und Erhaltung des Zustands der europäischen Landschaften	ELER-VO, Priorität 4a; (Europ. Landschaftskonvention ELK ⁵⁶)	
landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild		
Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft (↔ <i>Mensch, Biodiversität</i>)	BNatSchG §1(1)3; LAPRO Bremen, 5.3; LROP Nds., 3.1.2-01; Nachhaltigkeitsstrategie Nds, 2.1	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Heide, Magerrasen, Moore, Streuobstwiesen)</i>
Erhalt historischer Kulturlandschaften (↔ <i>Kulturgüter</i>)	Europ. Biodiversitätsstrategie Ziel 2; BNatSchG §1(4); LAPRO Bremen, 5.3.1; LROP Nds., 3.1.1-01; Nachhaltigkeitsstrategie Nds., 2.1	
▪ Sicherung typischer Landschaftselemente wie z.B. die Wallheckenlandschaft im nordwestnds. Raum	NAGBNatSchG §22; Nachhaltigkeitsstrategie Nds., 2.2,	> <i>Wie wirkt sich Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der Wallheckenlandschaft im nordwestnds. Raum aus?</i>
Landschaftszerschneidung		

⁵⁶ Das Europäische Landschaftsübereinkommen ist seit März 2004 in Kraft, Deutschland hat bisher nicht unterzeichnet

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (↔ <i>Mensch, Biodiversität</i>)	BNatSchG §1(5); Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, II.1; LAPRO Bremen, 5.3; LROP Nds., 3.1.1-01/ 3.2.3-01; Nachhaltigkeitsstrategie Nds., 1.2	* LIKI.B1 Landschaftszerschneidung a) Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) > 100km ² an der Landesfläche [%] b) mittlerer Zerschneidungsgrad [effektive Maschenweite Meff in km ²]

Tabelle 11 f: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut „Menschen / menschliche Gesundheit“

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Sicherung einer Umwelt, die ein Höchstmaß an Wohlbefinden ermöglicht	Europ. Charta Umwelt und Gesundheit (1989); Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (2002)	
Lebensqualität, Attraktivität ländlicher Räume, Freizeit- und Erholung		
Sicherung von Landschaftsräumen als Voraussetzung für Erholung und Freizeit (↔ <i>Landschaft</i>)	BNatSchG§1; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (2002), VII; LAPRO Bremen (1991), Kap. 5.3.1; Nachhaltigkeitsstrategie Nds. (2008), 4	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i> > <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum?</i>
Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (↔ <i>Landschaft</i>)		* LIKI.B1 Landschaftszerschneidung (s. Landschaft)
Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Lärm, Luftqualität, Hochwasserschutz		
Gewährleistung der Genusstauglichkeit und Reinheit von Wasser , das für den menschl. Gebrauch bestimmt ist	TrinkwV §1	* LIKI.C5 Nitratgehalt im Grundwasser
Unterschreitung der Grenzwerte für gesundheitsschädliche Stoffe im Trinkwasser gem. TrinWV (für Nitrat 50 mg/l, für Pestizide 0,0005mg/l) (↔ <i>Wasser</i>)	TrinkwV§6+Anlage 2	a) Anteil Messstellen mit Nitratgehalt > 25mg/l (%) b) Anteil Messstellen mit Nitratgehalt > 50mg/l (%)

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verbesserung Hochwasservorsorge und Risikomanagement zur Minimierung der Risiken für die menschliche Gesundheit (...) (↔Kulturgüter)	EG-HWRM-RL (2007/60/EG); WHG§73	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen, insbes. vor dem Hintergrund des Klimawandels?</i>
Verringerung der Auswirkungen von Hochwasser auf Menschen (↔Kulturgüter)	Freie Hansestadt Bremen (2003); Nachhaltigkeitsstrategie Nds. 1.5	
Gewährleistung des Küstenschutzes, Anpassung an sich ändernde Rahmenbedingungen ; Erhöhung und Verstärkung von Deichen an Übergangs- und Küstengewässern auf rd. 125 km in Nds. und 55 km in Bremen (bis 2015) (↔Kulturgüter)	Generalplan Küstenschutz Nds./Bremen (2007)	

Tabelle 11 g: Ziele und Indikatoren Kultur- und sonstige Sachgüter

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Schutz und Pflege des Kulturerbes	BNatSchG§1(4); DSchG Bremen §1(1); NDSchG §1	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes? (Dörfer, Baudenkmäler/ histor. Bausubstanz etc.)</i>
Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz und Kulturlandschaften		
Schutz, Pflege und Erhalt von Kulturdenkmälern	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Kap. 3; DSchG Bremen / NDSchG §1	
Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern (↔Landschaft)	BNatSchG §1(4)	
Die Siedlungsstruktur wird so entwickelt, dass sie sich in histor.gewachsene Kulturlandschaften einpasst und kulturelle Sachgüter/ historische Bausubstanz erhalten werden	LAPRO Bremen, 5.3; LROP Nds., 2.1	
<i>Hochwasserschutz (↔Mensch)</i>		
Verbesserung von Hochwasservorsorge und Risikomanagement zur Minimierung der Risiken für die menschl. Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten	EU-HWRM-RL (2007/60/EG); WHG§73	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Schutzes von Sach- und Kulturgütern vor Hochwasser?</i>
Verringerung der Auswirkungen von Hochwasser auf Menschen und Güter (↔Mensch)	Nachhaltigkeitsstrategie Nds. 1.5; Freie Hansestadt Bremen (2003)	

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Gewährleistung des Küstenschutzes, Anpassung an sich ändernde Rahmenbedingungen (↔Mensch)	Generalplan Küstenschutz Nds./Bremen (2007)	

zu Kap. 5 und 6: Schutzgutbezogene Indikatortabellen mit Zahlen und Einschätzungen zum derzeitigen Umweltzustand (> Kap. 5), zur Entwicklung bei Nichtdurchführung des EPLR (> Kap. 5) sowie zu den voraussichtlichen Wirkungen des EPLR (> Kap. 6)

In den folgenden Tabellen wird anhand der jeweils wichtigsten Indikatoren für jedes Schutzgut dargestellt,

1. wie die Umweltsituation in Niedersachsen und Bremen aussieht (**aktuellste Indikatorenwerte**),
2. wie diese Situation bzw. die sie beschreibenden Indikatoren sich voraussichtlich im Hinblick auf die gesetzten Ziele entwickeln werden, sollte das Programm nicht durchgeführt werden (**Trend bei Nullvariante**),
3. wie die Durchführung des Programms sich voraussichtlich auf die Indikatoren auswirken wird

*(Hinweis: Beurteilt werden die **Nettowirkungen des Programms**, nicht die **Trendentwicklung der Indikatoren bei Durchführung des Programms**! Um den Unterschied zu verdeutlichen, ein Beispiel: Das Programm wirkt sich positiv auf die Population der Feldvögel in der Agrarlandschaft aus – das ist in der Tabelle unten mit „+“ dargestellt. Das bedeutet nicht, dass sich der (Basis-)Indikator „Feldvogelindex“ in Niedersachsen und Bremen auch positiv entwickeln wird. Angesichts des anhaltenden negativen Trends ist es fraglich, ob allein die durch das EPLR erzielten positiven Effekte den Trend umkehren können. Viele weitere Aspekte und Einflüsse spielen hier eine Rolle.)*

Die Einschätzung erfolgt im Hinblick auf die für Indikatoren definierten Ziele⁵⁷ (s. Kap. 4) anhand einer **dreiteiligen Skala**. Eine differenziertere Bewertungsskala ist aufgrund der großen Unsicherheiten bei der Prognose nicht sinnvoll⁵⁸.

⁵⁷ Beispielsweise bedeutet ein „+“ für den Indikator „Brutto-Stickstoffbilanz“, dass diese sich – hinsichtlich des Ziels „Reduzierung des Stickstoffüberschusses“ – verringert. „+“ und „–“ drücken damit nicht grundsätzlich eine Zu- bzw. Abnahme des Indikators aus, sondern sind *immer in Bezug auf das Ziel zu betrachten!*

⁵⁸ So ist z. B. schon der Ist-Zustand, auf den sich die Trendabschätzung bezieht, in manchen Fällen nur unzureichend bekannt. Darüber hinaus sind die Wirkzeiträume einzelner Maßnahmen z. T. sehr unterschiedlich und deren Einschätzung mit Unsicherheiten behaftet (Wenn z. B. bisher geförderte Bodenschutz-Maßnahmen entfallen, ist in Steillagen auf Ackerflächen sofort mit erhöhten Erosionsraten zu rechnen, während bei der Aufgabe der Grünlandextensivierung ein Prozess des Artenrückgangs zu erwarten ist, der sich über viele Jahre hinziehen kann.).

↗	Der Indikator wird sich voraussichtlich positiv entwickeln.
→	Voraussichtlich wird keine wesentliche Veränderung des Indikators eintreten.
↘	Der Indikator wird sich voraussichtlich negativ entwickeln.
+	positive zu erwartende Wirkungsbeiträge für den Indikator
o	keine zu erwartende Wirkungsbeiträge für den Indikator
-	negative zu erwartende Wirkungsbeiträge für den Indikator

zu Kap. 5.1 und 6 – Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tabelle 12 a: Schutzgut „biologische Vielfalt“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

Indikator <i>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring, > Prüffrage</i>	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*Feldvogel-Index [Indexwert]	NI+HB (2009): 66,6 (abnehmend seit 1991 = 100 %) ⁵⁹	↘	+
> wie wirkt das Programm auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	-↘	+
*Anteil ökolog. wertvoller Flächen an LF (HNV) [%]	NI (2013): 10,0%, HB: -- ⁶⁰	↘	+
*Grünlandanteil an LF [ha und Anteil LF]	NI (2010): 693.042 ha = 27 % HB: 6.641 ha = 80 % ⁶¹	↘	+
**AUM mit positiver Biodiversitätswirkung [ha, % an gesamter LF]	NI+HB (2011): ca. 140.000 ha = 5% ⁶²	↘	+
* Erhaltungszustand der FFH-LRT > Entwicklung der Natura 2000-Gebiete	(Werte nicht erfasst, s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘	+
>Verbesserung der Biotopvernetzung	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘/→	+
>Genetische Vielfalt in der LW (gebietsheimisches Saatgut)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘ ⁶³	o
*ökologischer Zustand oberird. Gewässer	> siehe Schutzgut „Wasser“	↘	+

⁵⁹ vgl. SÖA/SWOT Kap. 2.4.1, dort zit. NLWKN 2012

⁶⁰ MU 2013

⁶¹ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.2.2), dort zit.: SLB 2012: Stat. Jahrbuch 2011

⁶² vgl. Monitoringdaten/ PROFIL-Jahresbericht 2011

⁶³ Das bisherige ELER-Programm leistet hier keinen Beitrag, die Haltung alter Nutztierassen und/oder der Einsatz gebietsheimischer Pflanzen ist bisher kein Fördergegenstand.

zu Kap. 5.2 und 6 – Boden

Tabelle 12 b: Schutzgut „Boden“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss ([kg/ha N], 3-Jahresmittel)	NI (2007-09): 79 kg/ha N, HB:-- ⁶⁴	↘	+
*Ammoniak-Emissionen der LW [kt NH ₃ /a]	(> siehe Schutzgut „Luft“)	↘/→	o
* Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]	NI (2006): 3,6 t/ha, HB: -- ⁶⁵	↘	+
* Bodenabtrag durch Wassererosion [t/ha/a]	NI (2006): 1,4 t/ha, HB: 0,16 t/ha ⁶⁶	↘	+
*Fläche mit AUM zum Schutz vor a) Wassererosion [ha, % an ges. AF] b) Winderosion [ha, % an ges. AF]	a) NI (2010): 130.000 ha =6,7% b) NI (2010): 168.000 ha =8,7% ⁶⁷ HB: --	↘	+
Anteil Fläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft a) Anteil LF [%], b) Anteil Waldfläche [%]	NI+HB a) 155.000 ha =5% (2011) b) 26.000 ha = 3% (2010) ⁶⁸	↘	+
>Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.2)	↘	+
*Anteil Flächen mit ökologischem Landbau an der LF [%]	NI (2012): 2,9% HB (2011): 9,8% ⁶⁹	↘	+
*a) Zunahme Siedlungs- und Verkehrsfläche, gleitendes Vierjahresmittel [ha/d] *b) Anteil Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%]	a) NI (2010): 8,0 ha/d HB (2010): 0,2 ha/d b) NI (2010): 13,58% HB (2010): 55,4% ⁷⁰	↘	o

⁶⁴ BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) & BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) (2012): Nitratbericht 2012.

⁶⁵ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.4.3); dort zit.: ML 2006

⁶⁶ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 4.1.6); dort zit.: Indikatortabelle DG-Agri, Statistical and Econ. Inf. Report 2011/Stand 2006

⁶⁷ vgl. MU 2010

⁶⁸ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 4.1.6); dort zit.: Indikatortabelle DG-Agri, Statistical and Econ. Inf. Report 2011/Stand 2006

⁶⁹ vgl. LIKI-Indikatorensystem

⁷⁰ vgl. MU 2010

zu Kap. 5.3 und 6 – Wasser

Tabelle 12c: Schutzgut „Wasser“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss ([kg/ha N] 3-Jahresmittel)	> siehe Schutzgut „Boden“	↘	+
*Verschmutzung der OWK durch Nitrat: Nitrat-Konzentration [NO3/mg/l]	NI (o.A.): 5,5 NO3 mg/l ⁷¹ HB: --	↘	+
*Brutto-P-Bilanz: P-Überschuss [kgP/ha]	NI (2003):1,8 kg/ha P, ⁷² HB:-	↘	+
**Verbesserte Wasserwirtschaft: Fläche unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft: a) LF [ha, % an ges. LF] b) Waldfläche [ha, % an ges. WF]	a) 430.604 ha = 15 % b) 35 ha (Erstaufforstung) = 0,003 % ⁷³	↘	+
*Anteil Oberflächenwasserkörper mit gutem/sehr gutem ökolog. Zustand: a) Fließgewässer [%] b) Seen [%]	NI (2009): a) 4 % b) 36 % ⁷⁴ HB (2009): a) 0% b) -- ⁷⁵	↘	+
*Grad der Veränderung d. Gewässerstruktur a) für erheblich veränderte Gewässer b) für nicht erheblich veränderte Gewässer [7 Klassen; 1= unverändert / 7 = vollständig verändert, Mittelwert]	NI (2009): a) 4,07 b) 5,26 HB (2009): a) 5,33 b) 5,78 ⁷⁵	→	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Sicherung/Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.3)	↘	+
*Anteil Querbauwerke mit guter fischökolog. Durchgängigkeit in Fließgewässern [%]	NI (2009): 58,18% HB (2009): 83,3% ⁷⁵	→	+
> Verbesserung Wasserrückhalt in der Fläche und Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebiete	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.3)	→	+

⁷¹ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.4.4), dort zit.: BMU 2012 (Mitteilung 5. Nitratbericht).

⁷² vgl. MU 2010

⁷³ Jahresbericht bzw. Monitoringdaten 2011 - Tab. R.6, Berechnung des %-Anteils auf Basis der Flächennutzungsdaten der UGRdL (2011); außerdem: Förderung der Ausbringung von flüssigem Wirtschaftsdünger auf AF+GL mit umweltfreundlicher Technik auf auf 253.000 ha

⁷⁴ vgl LIKI-Indikatorensystem

⁷⁵ vgl LIKI-Indikatorensystem

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*chemischer Zustand Grundwasser: Anteil GWK mit gutem chem.Zustand an der Zahl der untersuchten GWK [%]	NI (2008/09): 47% (67 von 120 GWK) HB: 0% ⁷⁶	↘	+
*Anteil nitratgefährdete LF [%]	NI: 100% ⁷⁷ , HB: --	↘	+
Anteil GW-Messstellen mit Nitratgehalt a) > 25mg/l [%] b) > 50mg/l [%]	a) NI (2011): 33%; HB: 35% b) NI (2011): 20,8%; HB: 6% ⁷⁸	↘	+
* Verschmutzung mit Pestiziden [% Messstellen mit PSM-Anteil über EU-Qualitätsstandards]	NI (2007): 10% Messstellen >0,1µg/l ⁷⁹ ; HB: --	→	o
*mengenmäßiger Zustand des GW: Anteil GWK mit gutem mengenmäßigen Zustand an GWK insges. [%]	NI/HB (2008/09): 100% in "gutem Zustand" ⁸⁰	→	+
*Wasserverbrauch in der LW: Anteil bewässerter LF [%]	NI (2010) 8,5% ⁸¹ HB:--	→	o
*Wasserentnahme in der LW [m³]	NI (2010) 170 Mio. m³ ⁸² HB:--	↘	+
>wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Resilienz des Lebensraumtyps Ästuar?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.3)	↘	+
Hochwasserschutz			
siehe Schutzgut „Mensch“ / „Kultur“			

⁷⁶ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.4.4), dort verwendete Quelle: MU (2010) Umweltbericht Nds. 2010

⁷⁷ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.4.4), dort verwendete Quelle: BMU (2012): Mitteilung 5. Nitratbericht).

⁷⁸ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.4.4)

⁷⁹ vgl. Nds. Staatskanzlei (2008): Nachhaltigkeitsstrategie für Nds. 2008.

⁸⁰ vgl. MU 2010

⁸¹ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.5.1), dort verwendete Quelle: EU KOM 2013a (Stand 2010)

⁸² vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.5.1), dort verwendete Quelle: EU KOM 2013a (Stand 2010)

zu Kap. 5.4 und 6 – Luft, Klima

Tabelle 12d: Schutzgut „Klima, Luft“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft [kt NH ₃ /Jahr]	NI: (2009): 135 kt NH ₃ HB:-- ⁸³	↘	+
*Treibhausgasemissionen aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. THG-Emissionen]	a) NI (2009): 29,85 Mio.t CO ₂ - Äq. (inkl. Moornutzung) = 28% ⁸⁴ HB := --	↘	+
*Methanemissionen (CH ₄) aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. gesamten CH ₄ - Emissionen]	NI (2008): 5,38 Mio. t =68% ⁸⁵ HB: --	↘	+
*Lachgasemissionen (N ₂ O) aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. gesamten N ₂ O- Emissionen]	NI (2008): 8,99 Mio. t =91% ⁸⁶ HB: --	↘	+
**Flächen mit Verträgen zum Einsatz umweltfreundlicher Technik beim Ausbringen von flüssigem Wirtschaftsdünger auf AF und GL	NI/HB (2010): 253.000 ha ⁸⁷ AF+GL mit Verträgen zum Einsatz umweltfreundlicher Technik bei der Gülleausbringung	↘	+
*Kohlenstoffspeicherung im Wald: in Wäldern festgelegter Kohlenstoff in lebender Biomasse/Bäume und am Waldboden [t C]	NI (2010): 260 Mio.t C ⁸⁸ HB:--	→	o
>Erhalt und Entwicklung Dauergrünland [ha] (vgl. Biodiversität)	NI (2010): 710.325ha (= -6,6% seit 2003) ⁸⁹ HB:--	↘/→	+
>Erhalt und Renaturierung von Mooren (Ausweisung nicht abgetorfter oder renaturierter Moore als NSG [ha])	NI (2005): 40.000 ha Moore als NSG ausgewiesen (50% des Ziels nach Moorschutzprogramm) ⁹⁰ HB:--	↘/→	+
Energieverbrauch in der a) Land- und Forstwirtschaft b) in der Ernährungswirtschaft	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.4) (neuer gemeinsamer Indikator, in der laufenden	↘	+

⁸³ vgl. SÖA/SWOT, Kap. 2.4., dort zit. vTI 2012 (Sonderheft 361)⁸⁴ vgl. MU/Regierungskommission Klimaschutz 2012⁸⁵ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.5.1), dort verwendete Quelle: EU KOM 2013a (Stand 2010). vgl. auch MU/Regierungskommission (Kap. 5.1, Ab. 11) Klimaschutz 2012, die hier hinterlegten Werte sind für 2009 grafisch dargestellt.⁸⁶ vgl. SÖA/SWOT (Kap. 2.5.1), dort verwendete Quelle: EU KOM 2013a (Stand 2010). vgl. auch MU/Regierungskommission (Kap. 5.1, Ab. 11) Klimaschutz 2012, die hier hinterlegten Werte sind für 2009 grafisch dargestellt.⁸⁷ vgl. BMU/BMELV 2012⁸⁸ vgl. ML 2012 (Primärquelle: NW-FVA - Kohlenstoffstudie Forst und Holz Nds. 2011)⁸⁹ vgl. Landesregierung Niedersachsen 2011⁹⁰ vgl. MU 2012 (Moorschutzprogramm)

[t ROE (kToe)]	Förderperiode nicht erhoben)		
Anpassung Hochwasserschutz	(siehe Schutzgut „Mensch“ / „Kultur“)	↘	+

zu Kap. 5.5 und 6 – Landschaft

Tabelle 12e: Schutzgut „Landschaft“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
Bedeutung/ Entwicklung der landschaftlichen Identität (> Erhalt von durch traditionelle Nutzung geprägte Landschaften, u.a. Wallhecken, Grünland?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.5)	↘	+
*a) Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) > 100km ² an der Landesfläche [%] *b) mittlerer Zerschneidungsgrad [effektive Maschenweite Meff in km ²]	a) NI (2005): 34,46%, HB: -- b) NI (2005): 90,8 meff[km ²]; HB: --91	↘	+

zu Kap. 5.6 und 6 – Menschen, menschliche Gesundheit

Tabelle 12f: Schutzgut „Mensch“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

*allg. Indikator, **ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
Erholungsräume (>Entwicklung im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Erholungsräumen?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	↘/→	+
>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	↘	+
*Landschaftszerschneidung	Siehe Schutzgut „Boden“/ „Landschaft“	↘	+
*Grundwasserqualität (Nitratgehalt im GW)	siehe Schutzgut „Wasser“	↘	+

⁹¹ vgl. LIKI-Indikatorensystem (<http://www.lanuv.nrw.de>)

Landwirtschaftliche Lärmquellen (>Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen aus der LW?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	→	o
Geruchsbelästigung durch die LW (Wirtschaftsdünger, Tierhaltungsanlagen) (>Vermeidung von Geruchsbelästigung)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	↘/→	o
> Verbesserung des vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	↘	+

zu Kap. 5.7 und 6 – Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Tabelle 12g: Schutzgut „Kultur“ – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Nettowirkung des EPLR (> Kap. 6)
>Pflege/Erhaltung des Kulturerbes	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.7)	↘	+
> Verbesserung des Schutzes von Sach- und Kulturgütern vor Hochwasser	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.7)	↘	+

zu Kap. 6.2: Erläuterungen zu den vier wesentlichen Absichtungsinstrumenten

- Die **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)** soll durch frühzeitige und umfassende Ermittlung der umweltrelevanten Auswirkungen eines Vorhabens der Optimierung einer Entscheidung unter Umweltgesichtspunkten und Information der Öffentlichkeit dienen. Sie dient damit der Folgenabschätzung und Steuerung von Projekten. Rechtsgrundlagen sind die Richtlinie 85/337/EWG und deren Umsetzung in deutsches Recht (UVPG). Das Niedersächsische Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) bzw. das Bremische Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (BremUVPG) regeln Näheres. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet die Auswirkungen auf dieselben Schutzgüter wie die der SUP. Die Schutzgüter des UVPG sind insofern umfassender als die der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.
- Die **Eingriffsregelung** hat schwerpunktmäßig das Ziel, durch die Vorgabe von Rechtsfolgen Beeinträchtigungen der Umwelt zu bewältigen, indem sie vermieden oder ausgeglichen werden. Ist das nicht möglich, sind die betroffenen Funktionen zu ersetzen. Sie dient damit der Folgenbewältigung von Projekten. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gibt hier Rahmenregelungen vor, die durch Landesrecht (NAGBNatSchG) ausgestaltet werden. In Bauleitplänen ist die Eingriffsregelung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) anzuwenden. Bei der Eingriffsregelung sind die fachgesetzlichen und

fachwissenschaftlichen Bewertungsmaßstäbe des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Schutzgüter „Tiere“, „Pflanzen“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ und „Landschaftsbild“ heranzuziehen. Die Anwendung der Eingriffsregelung bedarf eines Eingriffs auf Grund einer behördlichen Entscheidung, Anzeige oder Durchführung. Bei Vorhaben wie der Flurneuordnung oder der Bauleitplanung ist dies grundsätzlich gegeben.

- Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL) sind mit der Zielrichtung erlassen worden, ein europäisches Schutzgebietssystem zu schaffen. Mit diesem auch als Europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ bezeichneten System soll die Sicherung der Artenvielfalt in Europa gewährleistet werden. Der ökologische Zustand der Natura 2000-Gebiete darf nicht verschlechtert werden. Mit der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. gemäß den Bestimmungen des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL (**FFH-Verträglichkeitsprüfung**) sollen Beeinträchtigungen dieser Gebiete abgewehrt werden. Zu prüfen sind Maßnahmen sowohl außerhalb als auch innerhalb der Gebiete, sofern sie den Erhaltungszustand erheblich beeinträchtigen können.
- Die Berücksichtigung von Umweltbelangen, insbesondere auch durch die Instrumente der SUP, UVP und Eingriffsregelung sowie der Prüfungen nach FFH- und Vogelschutzrichtlinien, wird im Baugesetzbuch (BauGB) für die vorbereitende (Flächennutzungspläne) und verbindliche (Bebauungspläne) **Bauleitplanung** geregelt. Die Umweltbelange werden in einem Umweltbericht dargestellt und bei der Begründung des Bauleitplans herangezogen. Landwirtschaftliche Bauten im Außenbereich (§ 35 BauGB) gehören zu den privilegierten Nutzungen, die generell zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Hierzu zählen neben z.B. Betriebsgebäuden oder Stallanlagen auch Einrichtungen zur Nutzung von Bioenergie bis zu einer gewissen Größe. Die Eingriffsregelung gilt auch hier im Zusammenhang mit der **Baugenehmigung**. Die Umweltprüfung nach UVPG wird ab einer festgelegten Größe von z.B. Intensivtierhaltungsanlagen durchgeführt. Mögliche negative Wirkungen auf den Denkmalschutz werden grundsätzlich bei der Baugenehmigung geprüft.

zu Kap. 6.1 Maßnahmenbezogene Tabellen mit Einschätzungen zur Wirkdauer und Reversibilität der Wirkungen, zur Erheblichkeit der Wirkungen sowie zur Art der Umweltwirkung

In den folgenden Tabellen wird die **Einschätzung der Erheblichkeit und der voraussichtlichen Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen** dargestellt, die der zusammenfassenden Bewertung im Kapitel 6.5 zu Grunde liegen.

Die Bewertung der Erheblichkeit resultiert aus den voraussichtlichen Umweltwirkungen sowie dem Umfang bzw. dem Gewicht der Maßnahme (Maßnahmenumfang, Budgetanteil). Der Maßnahmenumfang wurde soweit möglich aus den operationellen Zielen übernommen bzw. für den Programmzeitraum summarisch berechnet. Auch Reversibilität (Umkehrbarkeit) und Dauer der Wirkung spielen für die Beurteilung der Erheblichkeit eine Rolle.

Nur für die als „erheblich“ eingeschätzten Maßnahmen wird eine detaillierte Bewertung der voraussichtlichen Wirkungen auf die relevanten Indikatoren und Schutzgüter anhand einer sechsteiligen Skala vorgenommen (in einem jeweils zusätzlichen unteren Tabellenteil). Im oberen Tabellenteil werden diese Einzelwirkungen unter „Umweltwirkung insgesamt“ zusammengefasst. Positive Wirkungen auf ein Schutzgut werden dabei nicht mit negativen Wirkungen auf ein anderes Schutzgut verrechnet bzw. gegeneinander aufgewogen, um die Gewichtung einzelner Schutzgüter zu vermeiden: Sobald (im unteren Tabellenteil) für ein Schutzgut eine negative („-“) oder positive („+“) Wirkung festgestellt wurde, wird diese auch in der zusammenfassenden Bewertung „Umweltwirkung insgesamt“ abgebildet. Das zusammenfassende Ergebnis zeigt damit, ob durch eine Maßnahme grundsätzlich positive und/oder negative Umwelteffekte zu erwarten sind.

Erläuterungen zu den Maßnahmensteckbriefen

Wirkdauer	>	eher kurzfristige Wirkung (z.B. fünf Jahre entsprechend Vertragslaufzeit)
	>>	eher langfristige Wirkung (über Maßnahmendurchführung hinaus)
Zielgebiet	PG	gesamtes Programmgebiet
	AL	Ackerland im Programmgebiet
	GL	Grünland im Programmgebiet
	WRRL	Gebietskulisse der Wasserrahmenrichtlinie mit „unwahrscheinlicher Zielerreichung“, erosionsgefährdete Flächen
	N2000	in der Gebietskulisse des Schutzgebietsnetzes Natura 2000
Reversibilität der Wirkung	↔	reversibel (z.B. während der Bauphase, Verlust von Gehölzstrukturen)
	→	irreversibel (z.B. Wegeneubau, Verlust sensibler Biotop oder Arten)
Erheblichkeit	✓	voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen
	○	voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen
	(✓)	Unter Berücksichtigung kumulativer Effekte voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen
Art der Umweltwirkung *	* die 6-teiligen Skala wird nur für Bewertung der Indikatoren und Schutzgüter bei den erheblichen Maßnahmen verwendet; für die Gesamtschau „Umweltwirkung insgesamt“ wird aufgrund der Prognoseunsicherheiten eine nur 4-teiligen Skala genutzt (Zeichen in Fettdruck)	
	++	voraussichtlich sehr positive Umweltwirkungen*
	+	voraussichtlich positive Umweltwirkungen
	○	voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen
	-	voraussichtlich negative Umweltwirkungen
	--	voraussichtlich sehr negative Umweltwirkungen*
+/-	voraussichtlich sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen (positive und negative Wirkungen werden nicht miteinander verrechnet!)	
Budgetanteil	%	Anteil an gesamter Fördersumme EPLR (inkl. Leistungsreserve)

Die Maßnahmensteckbriefe sind der Codierung gemäß Programmwurf entsprechend geordnet

Maßnahmensteckbriefe

Artikel 14 Wissenstransfer und Information

Maßnahmencode 1.1

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung von Maßnahmen der Berufsausbildung und des Erwerbs von Qualifikationen - Qualifizierung (BMQ)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
11000 (Anzahl Schulungsteilnehmer)	0,60%	PG	↔	>>	o	o

Die Weiterbildungsmaßnahme zur Verbesserung der beruflichen Qualifikation richtet sich an Erwerbstätige in der Land-, Gartenbau- oder Forstwirtschaft. Gefördert werden Lehrgänge, Workshops und Coaching sowie Betriebsbesuche, sofern diese Bestandteil einer umfassenden Bildungsmaßnahme sind (den Zuschuss erhält dabei der Bildungsträger zugunsten der Teilnehmer). Gegenstand und Ziel der Förderung ist die Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Kenntnisse, die Vermittlung neuer Technologien und Verfahren, Verbesserung von Produktqualitäten, die Verbesserung umweltbezogener Methoden und Praktiken einschließlich des Tierschutzes sowie die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Verfahren.

Unmittelbare Umweltwirkungen sind durch die Bildungsveranstaltungen allein nicht zu erwarten. Der präventive Charakter der Maßnahme kann jedoch zur Umgestaltung der Bewirtschaftungsform (z.B. Extensivierung der Landwirtschaft) landwirtschaftlicher Betriebe führen. So können Workshops, Lehrgänge etc., die mit Umweltthemen angeboten werden und z.B. Kenntnisse über energieeffiziente Technologien und Verfahren oder regionale Produkte vermitteln, zur Sensibilisierung für entsprechende Themen beitragen und damit mögliche positive Umwelteffekte vorbereiten. Im Sinne der SUP wird die Maßnahme als unerheblich eingestuft.

Optimierungshinweise

Artikel 14 Wissenstransfer und Information

Maßnahmencode 1.2a

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung von Maßnahmen bzgl. Demonstrationen und Information - Gewässerschutzberatungen

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
14.542.000 € (gesamte öffentliche Aufwendungen incl. Maßn. 1.1 und 1.2b)	9,09 %	PG, WRRL	↔	>>	(✓)	+ indirekt vorbereitend / in Kombination mit anderen Maßnahmen

Die Gewässerschutzberatung umfasst Informationsweitergabe und Modellvorhaben innerhalb der Förderkulisse Trinkwassergewinnungsgebiete (TWS) und WRRL (Gebiete mit hoher Nährstoffbelastung von Grund- und Oberflächenwasser). Dazu zählen Einzel- und Gruppenberatung, Informationsveranstaltungen (Schulungen, Vorträge, Feldtage, Rundfahrten) sowie Demonstrationsversuche, Modell- und Pilotprojekte für gewässerschonende Bodenbearbeitungs- oder Düngeverfahren und zur Entwicklung einer Effizienzkontrolle für Gewässerschutzmaßnahmen. Unterstützend werden standardisierte Werkzeuge bereitgestellt (Düngeplanung, Schlagkarteiführung für Nährstoffbilanzierung).

Beratungsinhalte sind der umweltgerechte Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und die Verminderung der Auswaschung durch angepasste Bodenbearbeitung und Fruchtfolgen. Durch Vermittlung entsprechender Kenntnisse und Beratung zu Fördermöglichkeiten (Agrarumweltmaßnahmen) kann die Gewässerschutzberatung **sehr positive Wirkungen vor allem im Hinblick auf Wasser, Boden und Mensch (Trinkwasserqualität) vorbereiten**. Beratung zum Grünlanderhalt und pflanzenbedarfsgerechter Stickstoffdüngung wirken darauf hin, Stickstoffverluste zu vermeiden und den Einsatz von Mineraldünger zu verringern. Damit wird auch ein (indirekter) Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Evaluationsergebnisse zur Gewässerschutzberatung im *PROFIL* 2007-2013 haben gezeigt, dass der größte Wirkungsbeitrag der Beratung in der gestiegenen Bereitschaft zur Teilnahme an freiwilligen Vereinbarungen sowie in der stärker an den Untersuchungsergebnissen ausgerichteten Düngung liegen (vTI 2010). Von einer **verbesserten Akzeptanz und Effektivität freiwilliger Vereinbarungen zum Gewässerschutz durch gezielte Beratung** ist demnach auszugehen.

Aufgrund dieser „Komplementarität“ und im Zuge einer gestiegenen Bereitschaft für die Umsetzung von z.B. Agrarumweltmaßnahmen kann von einer positiven Umweltwirkung ausgegangen werden und die Maßnahme somit als erheblich (unter Berücksichtigung kumulativer Effekte) eingestuft werden.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Boden	+
Wasser	++
Klima/Luft	+
Landschaft	o
Mensch	++
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 14 Wissenstransfer und Information

Maßnahmencode 1.2b

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung von Maßnahmen bzgl. Demonstrationen und Information - Transparenz schaffen

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
6,28 Mio. € (siehe Maßnahme 1.2a)	0,42%	PG	↔	>>	o	o

Im Rahmen der Maßnahme werden Informations- und Bildungsangebote zum Thema „Landwirtschaft und Ernährung“ insbesondere für junge Konsumenten unterstützt. Träger der Angebote sind regionale Bildungsträger, die Veranstaltungen (Aktionstage, Exkursionen zu landwirtschaftlichen Betrieben etc.) durchführen und beteiligte Wirtschaftsakteure innerhalb regionaler Netzwerke fortbilden (Schulungen, Workshops, Coaching). Die Wirtschaftsakteure sind in die Angebote eingebunden, ihre Betriebe dienen als Lernorte. Eine zentrale Koordinierungsstelle übernimmt Management-, Koordinierungs- und Fortbildungsaufgaben für die Gesamtmaßnahme.

Die Maßnahme fördert den Dialog zwischen Erzeugern und Verbrauchern. Durch Sensibilisierung auf beiden Seiten können Verhaltensänderungen angestoßen werden, aus denen sich positive Umweltwirkungen ergeben. Verbesserte Kenntnisse über landwirtschaftliche Produktionsweisen, über Agrarprodukte und Regionalität sowie zu nachhaltigen Ernährungsweisen ebenso wie die Konfrontation mit Verbraucherwünschen können mittelbar zu einem umweltgerechteren Verhalten beitragen.

Bei der Maßnahme kommt der sekundär wirkende Charakter zum Tragen. D.h. dass die Verhaltensänderungen der Verbraucher mittelbar zu z.B. positiven Wirkungen für Klima/Luft beitragen (weniger CO₂ Ausstoß, durch den Erwerb regionaler Produkte). Die Teilnahmebereitschaft an investiven Maßnahmen wie AFP oder Ökolandbau kann durch Aufklärung erhöht werden. Anzunehmen ist aber, dass die indirekten Wirkungen sehr marginal wirken und nur schwer zu quantifizieren sind. Daher ist die Maßnahme im Rahmen der SUP als unerheblich einzustufen.

Optimierungshinweise

Artikel 15 Beratungsdienste, Betriebsführung- und Vertretungsdienste

Maßnahmencode 2.1

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für die Bereitstellung von Beratungsleistungen (EB)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
12.542 (Anzahl der Empfänger)	0,55%	PG	↔	>>	(✓)	+ indirekt vorbereitend / in Kombination mit anderen Maßnahmen

Im Rahmen der Maßnahme werden einzelbetriebliche Beratungen für landwirtschaftliche Unternehmen gefördert (Zuwendungsempfänger sind dabei die Beratungsanbieter). Die Berater werden, durch gezielte Schulungen, mit den Themenschwerpunkten: GAP, Cross Compliance und Energieberatung vertraut gemacht. Seit der vorangegangenen Förderperiode neu hinzugekommene Inhalte sind die Beratungsleistungen in Hinblick auf den Klimawandel, den Erhalt der Artenvielfalt in der Kulturlandschaft, Verbesserung des Tierschutzes und des Wasserschutzes sowie auf Änderungen auf den Agrarmärkten.

Ziel der Maßnahme ist sowohl die Betriebsführung innerhalb der landwirtschaftlichen Unternehmen zu verbessern, die vollständige und qualitativ gute Umsetzung der Cross Compliance zu erzielen, als auch verstärkt auf die positiven Effekte von Innovation, Umwelt- und Klimaschutz bzw. Anpassung hinzuweisen und damit für die *zeitgemäße Erfüllung* gesellschaftlicher und politischer Anforderungen zu sensibilisieren.

Durch die Inanspruchnahme können Sensibilisierungseffekte zum Erkennen und Abstellen möglicher Umweltdefizite beitragen. Durch den aufklärenden Aspekt in Hinblick auf die Fördermöglichkeiten, die im Bereich Umweltschutz existieren, können Anreize zur Teilnahme an entsprechenden Maßnahmen geschaffen werden, wodurch insgesamt die Teilnahmebereitschaft erhöht werden kann. Unmittelbare erhebliche positive Umweltwirkungen werden durch die alleinige Durchführung der Maßnahme allerdings nicht hervorgerufen. Vielmehr bereitet die Maßnahme positive Umweltwirkungen vor.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Boden	+
Wasser	+
Klima/Luft	+

Landschaft	+
Mensch	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.1

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe - Agrarinvestitionsförderung (AFP) (GAK kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
440 (Anzahl der Betriebe)	3,52%	PG	→	>>	✓	+/-

Im Rahmen der Maßnahme werden Investitionen zur Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe gefördert, die der Rationalisierung und Senkung der Produktionskosten, der Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen oder der Erhöhung der betrieblichen Wertschöpfung dienen. Dazu zählen insbesondere Investitionen in landwirtschaftliche Gebäude und deren Ausstattung. Von der Förderung ausgeschlossen sind u.a. Maschinen und Geräte der Außenwirtschaft. Neben der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe sollen die Vorhaben auch der Stärkung einer nachhaltigen, umweltschonenden, tiergerechten und multifunktionalen Landwirtschaft dienen. Stallbauten sind nur bei besonders artgerechten Haltungsformen förderfähig, Investitionen zur Schaffung von Stallplätzen müssen einen Umwelt- bzw. Klimanutzen aufweisen und es besteht die Verpflichtung zur neunmonatigen Güllelagermöglichkeit (mit Abdeckungspflicht).

Die im Rahmen der Maßnahme förderfähigen Vorhaben zur Investition in neue Technologie oder Gebäude können **sowohl mit negativen** (z.B. Bodenversiegelung und Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Stallneubauten v.a. im Außenbereich) **als auch positiven Umweltwirkungen** verbunden sein (z.B. positive Klimawirkungen durch neue Belüftungssysteme, die Energieverbrauch und Ammoniak-Emissionen senken oder durch den Bau von Güllelagern, der einen optimierten Düngereinsatz ermöglicht und damit THG-Emissionen sowie Nährstoffausträge ins Grundwasser verringert). Inwieweit Neubauten auf zuvor bereits versiegelten Flächen errichtet werden oder Fläche neu in Anspruch genommen und damit insbesondere das Schutzgut „Boden“ beeinträchtigt wird, ist vorab nicht bekannt, von möglichen negativen Wirkungen wird jedoch ausgegangen. Für die örtliche Bevölkerung kann der Bau neuer Ställe – insbesondere bei intensiver Haltung – mit Geruchs- und Geräuschbelastungen verbunden sein.

Mit den an Umwelt-, Klima- und Tierschutzzielen orientierten Fördervoraussetzungen (s.o.) ist grundsätzlich eine positivere Umweltwirkung bzw. eine Verringerung potenzieller negativer Effekte zu erwarten als bei Realisierung ohne Förderung (anzunehmen ist, dass Betriebe angesichts derzeit relativ guter Rahmenbedingungen auch ohne AFP in Stallneubauten und Modernisierung investieren würden (vgl. vTI 2010) – allerdings dann ohne Einhaltung entsprechender zusätzlicher Umweltauflagen): Die Einführung der maximalen Viehdichte auf 2 GV/ha trägt zur Begrenzung des anfallenden organischen Düngers und damit zur Reduzierung der Nährstoffbelastung von Boden und Wasser bei. Auch durch die erforderliche neunmonatige Güllelagermöglichkeit kann Überdüngung vermieden bzw. verringert werden. Die Abdeckungspflicht vermindert außerdem die Freisetzung von THG-Emissionen.

Zu berücksichtigen ist jedoch auch, dass im Zuge von Betriebsmodernisierungen insgesamt Produktivitätssteigerungen erzielt werden, die *sekundär* bzw. *indirekt* zu negativen Wirkungen in der Landnutzung führen können (z.B. Rückgang von Weidehaltung des Milchviehs, Silage anstelle von Heunutzung, erhöhte Schlagkraft und Schnitzzahl im Grünland). Insbesondere die biotischen Wirkungen sind in ihrer Komplexität schwer abzuschätzen, die Entwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt jedoch, dass die Betriebsmodernisierung als eine von mehreren Stellschrauben des Agrarstrukturwandels z.B. zum Biodiversitätsverlust beitragen kann. Nachgelagerte Instrumente können bei der Einzelprojektumsetzung ggf. für einen Ausgleich der direkten Wirkungen sorgen:

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Umnutzungen statt Neubau fördern. Prüfen, ob Umweltstandards, die über die GAK- und CC-Anforderungen hinaus gehen, in die Richtliniengestaltung aufgenommen werden können (z.B. in den Bereichen der Grünlandbewirtschaftung, der Erhaltung von Landschaftselementen und dem Schutz von Landschafts- und Ortsbild).

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
Feldvogelindex	-
HNV-Indikator	-
Boden	+*/-
Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Wasser)	+*
Flächenverbrauch	-
Wasser	+*
Brutto-Stickstoffbilanz	+*
chemischer Zustand des Grundwassers	+*
Effizienz der Wassernutzung (Wasserentnahme in der Landwirtschaft)	+
Klima/Luft	+*
THG- Emissionen aus der LW	+
Ammoniakemissionen aus der LW	+*
Methan-Emissionen aus der LW	+*
Effizienz der Energienutzung (Energieverbrauch in der Landwirtschaft)	+*
Landschaft	-
Landschaftszerschneidung	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?</i>	-
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung / Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft)</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

* Der Bewertung liegt die Annahme zu Grunde, dass Investitionen in Stallneubauten auch ohne Förderung getätigt würden (ohne die mit den Zuwendungsvoraussetzungen geforderten Umweltauflagen).

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.2

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen für die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen - Verarbeitung und Vermarktung (GAK kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
45 (Anzahl der Investitionsvorhaben)	2,58 %	PG	→ 	>>	✓	+ / -

Die Maßnahme fördert Investitionen zur Erfassung, Lagerung, marktgerechten Aufbereitung, Verpackung, Verarbeitung oder Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Ausgerichtet sind diese Investitionen auf Neu- und Ausbau von Kapazitäten oder innerbetriebliche Rationalisierung durch Umbau/Modernisierung technischer Einrichtungen. Die Vorhaben sollen dabei eine nachhaltige Entwicklung des Sektors unterstützen, indem sie insbesondere die Herstellung von Qualitätserzeugnissen und die Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz fördern.

Vor dem Hintergrund dieser spezifischen Ziele ist davon auszugehen, dass die Vorhaben zur **Verbrauchsmin- derung von Wasser und Energie** und damit der **Reduzierung von Emissionen** beitragen. Die Fokussierung auf Qualitätserzeugnisse und regionale Orientierung bei Beschaffung und Absatz begünstigt mittelbar umwelt-schonende Produktionsweisen (z.B. Ökolandbau) sowie die Verkürzung von Transportwegen (regionale Produktion).

Fördergegenstand der Maßnahme umfasst Investitionen die der Erfassung, Lagerung, Kühlung etc. sowie der Verarbeitung oder Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse dienen. Darüber hinaus werden Investitionen bezuschusst, die im Rahmen der Maßnahme Europäische Innovationspartnerschaften (EIP) (innerhalb Operativer Gruppen) getätigt werden. Zuwendungsempfänger sind kleine und mittelständische Unternehmen (KMU), die die Mitarbeiterzahl von 250 nicht überschreiten und der Jahresumsatz weniger als 50 Mio € beträgt.

Der Um- und Ausbau von Gebäuden kann allerdings auch mit **Flächenversiegelung** einhergehen und möglicherweise negative Umweltwirkungen durch Zulieferverkehr nach sich ziehen. Maßnahmen werden i. d. R. im bebauten Innenbereich realisiert, Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind deshalb nicht zu erwarten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Maßnahme sowohl positive Umweltwirkungen (Klima, Energieeffizienz) sowie in begrenztem Umfang auch negative (Bodenversiegelung) hervorrufen kann.

Je nach Investition und Lokalität können folgende nachgeordnete Instrumente die Umweltverträglichkeit der Maßnahme sicherstellen:

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Hohe Umweltstandards zur Auflage bei Investitionsgenehmigungen machen (Ressourceneffizienz: Wasser- und Energieverbrauch, Abwasser). Bei Neuanlagen oder Kapazitätserweiterungen externe Effekte berücksichtigen (z.B. Zulieferverkehr, Lärmentwicklung). Maßnahmen im Innenbereich bevorzugen (Flächen sparen).

Indikator	Wirkung
Biodiversität	o
Boden	-
Flächenverbrauch	-
Wasser	+
Effizienz der Wassernutzung (Wasserentnahme in der Landwirtschaft)	+
Klima/Luft	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Effizienz der Energienutzung (Energieverbrauch in der Land-, Ernährungswirtschaft)	+
Landschaft	o
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.3a

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- Forstwirtschaft - Ländlicher Wegebau (GAK kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
ca. 350 km	1,01%	PG	→	>>	✓	-/+

Die Durchführung von Flurbereinigungen löst die vielfältigen, oftmals konkurrierenden Nutzungsansprüche an die Flächen im ländlichen Raum, in dem sie die gesetzlichen Möglichkeiten zum lagegerechten Tausch wertgleicher Flächen durch Verhandlung mit allen Beteiligten unter Berücksichtigung derer Wünsche vornimmt. Im Rahmen der Maßnahme wird insbesondere die Neuordnung landwirtschaftlicher Flächen gefördert, um zusammenhängende Bewirtschaftungsflächen zu schaffen. Die umweltpolitische Bedeutung der Flurbereinigung soll dabei in den Vordergrund rücken: In der Vorbereitungsphase wird der ökologische Nutzen (z.B. Gewässer-, Boden-, Klima-, Artenschutz etc.) bewertet, ein entsprechender Mehrwert ist Voraussetzung für die Anmeldung eines Verfahrens. Neben den Kosten für die Errichtung von Infrastrukturen, die (im Falle von durch Zusammenlegung erforderliche Baumaßnahmen) gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Planungsleistungen sind auch entsprechende ökologische Begleitvorhaben förderfähig.

Wegeneubaumaßnahmen sind mit **Landschaftszerschneidung** und **Flächeninanspruchnahme** verbunden. Für Tierarten der Feldflur (z.B. Nützlinge wie Spinnen, Laufkäfer, Spitzmäuse) sind negative Effekte möglich: Die

Wege selbst können **Barrierewirkungen** entfalten, Kleinstrukturen an Flurstücksgrenzen gehen als Lebensraum verloren.

Der **Schwerpunkt der Förderung liegt jedoch voraussichtlich auf der Befestigung von Wegen** (in der vergangenen Förderperiode wurden (bis zur Halbzeitbewertung 2010) ausschließlich Vorhaben zur Befestigung umgesetzt, vgl. vTI 2010). Auf geschlossene Schwarz- und Vollbetondecken ist weitgehend zu verzichten. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die für den Wegeneubau beschriebenen **negativen Effekte nur begrenzt** bzw. in abgemilderter Form auftreten.

Durch die angestrebte Optimierung von Transportketten (Feld-Hof- und Feld-Feld-Entfernungen) kann der Wegbau auch **Beiträge zum Klimaschutz** leisten. Insbesondere durch Erhaltung und Verstärkung von Brückenbauwerken ist eine **Reduzierung des Umwegverkehrs** und damit die Verringerung des Gesamtverkehrsaufkommens möglich.

Die zusätzliche Erschließung oder Veränderung der Wegebeläge kann auch die **Erholungseignung** verbessern, ggf. jedoch auch verschlechtern. Lokal kann der Wegbau für die Naherholung oder die Tourismusförderung größere Bedeutung erlangen. Andererseits sind mit einer verbesserten Erschließung und Frequentierung sensibler (Grünland-) Gebiete Störungen der Avifauna möglich.

Die Umweltrelevanz und Alternativenprüfung wird im Planfeststellungsverfahren bzw. in der Eingriffsbewertung vorgenommen: → UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Vermeidung geschlossener Decken (Schwarz- und Vollbetondecken)

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
Feldvogel-Index	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?</i>	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	-
Boden	-
Flächenverbrauch	-
Wasser	o
Klima/Luft	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Energieeffizienz	+
Landschaft	-
Landschaftszerschneidung	-
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.3b

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in Infrastrukturen für die Entwicklung, Modernisierung oder Anpassung der Land- Forstwirtschaft – Flurbereinigung (GAK kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
122,9 Mio Euro (gesamte öffentliche)	10,5%	PG	→	>>	✓	+/-

Aufwendungen)
<p>Im Rahmen der Maßnahme wird die Neuordnung landwirtschaftlicher Flächen gefördert, um zusammenhängende Bewirtschaftungsflächen zu schaffen. Die umweltpolitische Bedeutung der Flurbereinigung soll dabei in den Vordergrund rücken: In der Vorbereitungsphase wird der ökologische Nutzen (z.B. Gewässer-, Boden-, Klima-, Artenschutz etc.) bewertet, ein entsprechender Mehrwert ist Voraussetzung für die Anmeldung eines Verfahrens. Neben den Kosten für die Errichtung von Infrastrukturen, die (im Falle von durch Zusammenlegung erforderliche Baumaßnahmen) gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Planungsleistungen sind auch entsprechende ökologische Begleitvorhaben förderfähig.</p> <p>Vor diesem Hintergrund sind überwiegend positive Umweltwirkungen zu erwarten. Durch mit der Neuordnung verbundene ökologische Begleitvorhaben können vor allem für Boden und Wasser, aber auch für Flora und Fauna positive Wirkungen erzielt werden, wenn z.B. Gewässerrandstreifen zum Schutz vor Düngemitteln ausgewiesen oder Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung oder Biotopvernetzung durchgeführt werden. Optimierte Flächenzuschnitte ermöglichen eine verbesserte Bodenbewirtschaftung; eine Änderung der Bewirtschaftungsrichtung oder Heckenpflanzungen kann z.B. Bodenerosion entgegenwirken.</p> <p>Durch die Zusammenlegung von Flächen verringern sich außerdem Entfernungen zwischen Hof und Feld bzw. zwischen den Feldern und damit der Verbrauch an Kraftstoff sowie der CO₂-Ausstoß (positive, wengleich sehr geringe Klimawirkung). Für die Menschen im ländlichen Raum können vor allem die Wegebaumaßnahmen mit einer Verbesserung der Erholungsinfrastruktur verbunden sein.</p> <p>Die Schaffung größerer, zusammenhängender Flächen im Rahmen der Flurbereinigung kann generell auch mit (mittelbaren) negativen Umweltwirkungen verbunden sein: Der Verlust von Rand- und Saumstrukturen sowie die Beseitigung von Biotopelementen sind denkbar, wengleich ökologische Begleitmaßnahmen (s.o.) hier einen Ausgleich schaffen. Zu große Schlagstrukturen können sich außerdem nachteilig auf die Artendichte und -vielfalt von Feldvogelarten auswirken.</p> <p>Die Umweltrelevanz und Alternativenprüfung wird im Planfeststellungsverfahren bzw. in der Eingriffsbewertung vorgenommen:</p> <p>→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung</p>
Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+/-
Feldvogel-Index	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?</i>	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	+
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	+
Boden	+
Bodenerosion	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?</i>	+
Wasser	+
chemische Gewässergüte - Fließgewässer	+
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Gewässerstrukturgüte	+
Klima/Luft	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Energieeffizienz	+
Landschaft	+/-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und traditionellen Kulturlandschaften?</i>	-

> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?	-
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.4a

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzziele – Flächenmanagement für Klima und Umwelt - (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil I	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
250 ha (Anteil geförderter Flächenumfang)	1,32%	N2000	→	>>	✓	+

Mit dem Ziel Moorböden als natürliche Kohlenstoffspeicher zu erhalten, werden im Rahmen dieser neuen Maßnahme Infrastrukturen gefördert, die durch Schaffung zusammenhängender Moorgebiete erforderlich werden. Ebenso förderfähig sind ökologische Vorhaben zur nachhaltigen Entwicklung des Naturhaushalts sowie für die für Infrastrukturvorhaben gesetzlich vorgeschriebene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Auch Planungen, Standortauswahl, Flurneuordnung/ Flächentausch (Anbieten anderer Bewirtschaftungsflächen außerhalb der Moorgebiete), Wegebau, Innovationsforschung für vernässte Flächen sowie Beratung hinsichtlich möglicher weiterer Fördermöglichkeiten (z.B. Agrarumweltmaßnahmen) werden im Rahmen der Verfahren unterstützt.

Mit der Umsetzung der entsprechend auf Moorschutz ausgerichteten Flurbereinigungsverfahren sind vor allem **positive Umweltwirkungen im Hinblick auf Klima**, aber auch die biologische Vielfalt, Boden und Wasser zu erwarten: Die Schaffung großer Moorflächen durch Flächentausch als Voraussetzung für anschließende Renaturierung (Wiedervernässung) kann zur (langfristigen) **Minderung der Treibhausgasemissionen** durch Einstellung der Bodennutzung auf entsprechenden Flächen beitragen (THG-Emissionen aus Bodennutzung machen in Niedersachsen einen großen Teil der landwirtschaftlich verursachten THG aus). Dabei entstehen größere naturschutzfachlich wertvolle naturbelassene Moorgebiete, für naturnahe Hochmoore typischen Tier- und Pflanzenarten können sich ansiedeln. Insbesondere für Amphibien- und Reptilienarten (z.B. Moorfrosch, Waldeidechse), aber auch für verschiedene Vogelarten (z.B. Bekassine, Großer Brachvogel) sind Hochmoorkomplexe sowie die unterschiedlichen Renaturierungsstadien von besonderer Bedeutung.

In Verbindung mit der Bereitstellung von Bewirtschaftungsflächen außerhalb der Moorflächen wird in diesen Gebieten die **Einrichtung von Infrastrukturen (v.a. Wegebau)** gefördert, die **generell auch mit (mittelbaren) negativen Umweltwirkungen verbunden sein können** (Flächenversiegelung, Verlust von Rand- und Saumstruktur). Entsprechende Eingriffe können durch ebenfalls förderfähige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie ökologische Begleitmaßnahmen ausgeglichen, wenn auch nicht vollständig kompensiert werden.

Die Umweltrelevanz und Alternativenprüfung wird im Planfeststellungsverfahren bzw. in der Eingriffsbewertung vorgenommen: → UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Zur Prävention von Nutzungskonflikten wird empfohlen, auch landwirtschaftliche und gartenbauliche Belange in flankierende Maßnahmen (z.B. EIP, EB) stärker zu integrieren. Hierzu können zum Beispiel die Unterstützung innovativer Pilotprojekte im Kontext der Entwicklung ⁹² alternativer Torfersatzprodukte oder Beratungsangebote zum Thema Moorflächenbewirtschaftung gehören.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
HNV-Indikator	+

⁹² Die Aufnahme des Optimierungshinweises ist Ergebnis des Beteiligungsprozesses im Rahmen der SUP und trägt damit der Berücksichtigung eingegangener Stellungnahmen Rechnung.

> Wie wirkt die Maßnahme auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?	+
Boden	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürl. Bodenfunktionen?	+
Wasser	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Sicherung/Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts?	+
Klima/Luft	++
THG-Emissionen aus der LW	++
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Renaturierung von Mooren?	++
Landschaft	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Heide, Magerrasen, Moore, Streuobstwiesen)	+
Mensch	+
> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 4.4b

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für nichtproduktive Investitionen bezüglich der Einhaltung von Umwelt- und Klimaschutzziele - Spezieller Arten- und Biotopschutz

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
34 (Anzahl der Vorhaben)	0,5%	GL, N2000	↔	>>	✓	+

Gegenstand der Förderung sind **Investitionen** zur Erhaltung, Entwicklung und Verbesserung ökologisch wertvoller Lebensräume und Lebensraumtypen der Agrarlandschaft (Offenlandlebensräume). Dazu zählen Instandhaltungs- und (Nach-)Pfleßmaßnahmen (z.B. Entbuschung, Entkusselung, Zaunbau, anschließende extensive Beweidung), spezielle Artenhilfsmaßnahmen für Arten der Feldflur wie z.B. Rebhuhn, Wiesenvögel, Feldhase, Kulturpflege und -entwicklung (z.B. Streuobstwiesen, Hecken, Gröben). Im Fokus stehen dabei insbesondere Natura 2000-Gebiete.

Durch entsprechende gezielte Naturschutzmaßnahmen sind **sehr positive Umweltwirkungen insbesondere im Hinblick auf die biologische Vielfalt** zu erwarten. Ebenso ist von positiven Effekten auch für **Boden** und **Wasser** – z.B. verminderte Stoffeinträge durch (Vorbereitung einer) extensiver Beweidung) – auszugehen. Im Falle von Moorschutzmaßnahmen sowie (indirekt) durch den Erhalt von Grünland wird die CO₂-Bindung im Boden gefördert und damit (indirekte) Beiträge zum Klimaschutz geleistet. Insbesondere durch Instandsetzung und Pflege siedlungsnaher Biotope (z.B. Streuobstwiesen) kann die Qualität der **(Kultur-)Landschaft** und das **Landschaftserleben für die Menschen vor Ort** verbessert werden.

Eine mögliche indirekte Wirkung ist darüber hinaus die Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung für Erfordernisse und Belange in Natura 2000-Gebieten.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Feldvogelindex	+
Grünlandanteil	++
HNV-Indikator (LF)	++

Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und –arten	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	+
Boden	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürl. Bodenfunktionen?</i>	+
Wasser	+
chemische Gewässergüte der Fließgewässer	+
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
chemischer Zustand des Grundwassers	+
Klima/Luft	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung der natürlichen Kohlenstoffspeicher Dauergrünland und Moore?</i>	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Landschaft	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Heide, Magerrasen, Moore, Streuobstwiesen)</i>	++
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 18 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode 5.1a

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung der Schäden durch mögliche Naturkatastrophen, widrige Witterungsverhältnisse und Katastrophen - Hochwasserschutz (HWS) (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
649 (Anzahl landwirtschaftliche Betriebe, inkl. Maßn. 5.1b)	4,78 %	PG	→	>>	✓	+/-

Die Maßnahme fördert den Neu- oder Ausbau von Hochwasserschutzanlagen und entsprechende Vorarbeiten. Förderfähig sind außerdem die Instandsetzung von Schöpfwerken (*neu*), Investitionen in Deichrückbau zur Verbesserung des Hochwasserschutzes und Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten, außerdem Beratung örtlicher Akteure im Hinblick auf flusseinzugsgebietsweise Betrachtung des Hochwasserschutzes sowie Zusammenarbeit einzelner Akteure zur Verbesserung der Wirksamkeit von Maßnahmen. Grundlage für die koordinierte Durchführung der Maßnahmen bildet die langfristig ausgelegte Hochwasserschutzplanung der Länder Niedersachsen und Bremen.

Den Förderbedingungen entsprechend müssen die Projekte neben der Gefahrenabwehr und der Erhöhung der Sicherheit auch einer nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raumes dienen. Gewässerökologische Ziele und Erfordernisse des Umwelt- und Naturschutzes sind dabei grundsätzlich zu berücksichtigen. Dennoch ist davon auszugehen, dass Neu- oder Ausbau von Deichen, Deichverteidigungswegen, Dämmen, Schöpfwerken usw. grundsätzlich mit **Beeinträchtigungen der Fluss- und Bachauen und der aquatischen Ökosysteme** bzw. grundwasserbeeinflusster Lebensräume verbunden sein können. Im Gegenzug werden **Sachgüter und Menschenleben sowie landwirtschaftliche Produktionsfläche geschützt**, insbesondere vor dem Hintergrund der mit dem Klimawandel steigenden Hochwasserrisiken.

Bei Realisierung von Deichrückbaumaßnahmen sind positive Umwelteffekte möglich (u.a. Schaffung von Auenlebensräumen). In der Vergangenheit wurden entsprechende Maßnahmen jedoch nur zu geringen Anteilen umgesetzt.

Neben den nachfolgend genannten Instrumenten zur Abschichtung sind bei Planung und Durchführung die Bewirtschaftungs-/ Maßnahmenpläne nach Wasserrecht zu berücksichtigen.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Zur Wiedergewinnung und Sicherung von Retentionsflächen empfiehlt es sich einen entsprechenden Zielindikator aufzunehmen (z.B. Anteil Retentionsfläche (%) an LF), der einen Output festlegt/vorgeben kann oder zumindest die Entwicklung verfolgen lässt.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	-
Boden	+/-
Flächenverbrauch	-
Bodenerosion	+
Wasser	+/-
Gewässerstrukturgüte	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche und zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten?</i>	+
Klima/Luft	o
Landschaft	+/-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?</i>	+/-
Mensch	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen, insbes. vor dem Hintergrund des Klimawandels?</i>	++
Kultur und sonstige Sachgüter	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Bau- und Denkmäler)?</i>	+

Artikel 18 Investitionen in materielle Vermögenswerte**Maßnahmencode 5.1b**

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung der Schäden durch mögliche Naturkatastrophen, widrige Witterungsverhältnisse und Katastrophen - Küstenschutz (KüS) - (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
(siehe Maßn. 5.1a)	0,48%	PG (Bremen)	→	>>	✓	+/-

Gegenstand der Förderung sind Vorhaben zum Neubau, zur Erhöhung und Verstärkung von Küstenschutzanlagen (Deiche, Sperrwerke, Buhnen, Uferschutzwerke, Vorlandarbeiten, Sandvorspülungen etc.) sowie konzeptionelle Vorarbeiten und Erhebungen. Grundlage bildet der Generalplan Küstenschutz (GPK) der Länder Niedersachsen und Bremen.

Entsprechende Maßnahmen können zu **ökologischen Beeinträchtigungen des marinen Ökosystems bzw. des Hinterlandes** führen, die je nach Typ der Baumaßnahme bei bestehenden Vorbelastungen (z.B. existierenden Deichlinien und Erschließungsanlagen) **unterschiedlich gravierend** ausfallen. Eine Förderung von Küstenschutzmaßnahmen, für die ökologisch wertvolle Flächen benötigt werden, ist gemäß den Förderbestimmungen nur zulässig, soweit die notwendige Sicherheit nicht durch andere vertretbare Maßnahmen erreicht werden kann. Auch mit der **Entnahme von Deichbaumaterial** und während der Bauphase erforderliche Transportbewegungen durch sensible Bereiche (z.B. Wattgebiete) können in Abhängigkeit von Art, Umfang und Lage des Vorhabens mit nachteiligen Umweltwirkungen verbunden sein. Fallbezogen kommen hier die unten gelisteten Abschichtungsinstrumente zur Anwendung, geeignete Kompensationsmaßnahmen sind durchzuführen.

Im Gegenzug bewirkt die Maßnahme einen wirksamen **Schutz für Menschenleben, Kultur- und Sachgüter**. Die Schutzanlagen **verhindern Landverluste (Erosion) und beugen Umweltverschmutzungen sowie Aufsalzung küstennaher Gewässer im Binnenland** infolge von Überflutung mit Meerwasser vor. Sperrwerke und sonstige Bauwerke tragen zur Sicherung der Kulturlandschaften bei, können sich jedoch nachteilig auf das gewachsene Landschaftsbild auswirken.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Optimierungshinweise

Prüfen, ob mit der Maßnahme gleichzeitig Umwelt- und Naturschutzbelange verwirklicht werden können.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten	-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	-
Boden	-/+
Flächenverbrauch	-
Bodenerosion	+
Wasser	-/+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche und zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten?</i>	-/+
Klima	o
<i>(Anpassung an Klimafolgewirkungen siehe Mensch)</i>	
Landschaft	+/-
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften?</i>	-
Mensch	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des vorbeugenden</i>	++

Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen, insbes. vor dem Hintergrund des Klimawandels?	
Kultur und sonstige Sachgüter	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Baudenkmäler)?	+

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.1b

Maßnahmenbezeichnung: Dorfentwicklungspläne (DEP)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
1,2 Mio Euro (gesamte öffentliche Aufwendungen)	0,32 %	PG	↔	>>	(✓)	+/- indirekt/vorbereitend bzw. in Kombination mit anderen Maßnahmen

Als Nachfolgemodell der Maßnahme Integrierte ländliche Entwicklungskonzepte (ILEK) werden im Rahmen von Dorfentwicklungsplänen strategische und konzeptionelle Ausarbeitungen erstellt, die die Grundlage zur Umsetzung der Maßnahme Dorfentwicklung darstellen und konkrete Projekte vorbereiten.

Gegenstand der Förderung ist die Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen für die Dorfentwicklung als Grundlage für die Förderung investiver Vorhaben öffentlicher Projekte. Ziel der Maßnahme ist die bedarfsgerechte Erstellung von Plänen, die den Fokus auf die Entwicklung der Dörfer als Wohn-, Beschäftigungs-, Sozial- und Kulturraum mit Blick auf die Innenentwicklung und den demografischen Wandel legen.

Durch die Planerstellung alleine sind keine unmittelbaren Wirkungen zu erwarten, allerdings entfaltet die Maßnahme im Sinne der Vorbereitung zu realisierender Projekte indirekt sowohl positive als auch negative Wirkungen und ist unter Berücksichtigung kumulativer Effekte als erheblich zu beurteilen.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	o
Boden	-
Wasser	o
Klima/Luft	++
Landschaft	+
Mensch	+
Kultur und sonstige Sachgüter	++

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung**Maßnahmencode 7.2**

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in die Schaffung, Verbesserung oder Ausdehnung aller Arten von kleinen Infrastrukturen einschl. der Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparung - Dorferneuerung - (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
1250 (Anzahl der Investitionsvorhaben)	11,67%	PG	→	>>	✓	+/-

Gefördert werden **Vorhaben zur Dorferneuerung einschließlich Planung und Beratung** von z.B. land- und forstwirtschaftlicher Bausubstanz (im Rahmen der GAK) sowie **Investitionen in kleine Infrastrukturen zur Entwicklung der Dörfer und Stärkung des innerörtlichen Gemeinschaftslebens** (außerhalb der GAK). Dazu zählen z.B. Investitionen zur Schaffung und Erhaltung von Gemeinschaftseinrichtungen sowie zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität, der innerörtlichen Verkehrsverhältnisse und des Hochwasserschutzes, aber auch Projekte zur Erhaltung oder Umnutzung landwirtschaftlicher oder aus der Nutzung gefallener Gebäude, Rückbaumaßnahmen und der Abriss ungenutzter Gebäude zur nachhaltigen Neugestaltung der Dorferneuerung.

Verstärkt sind die Herausforderungen des demografischen Wandels in den Fokus der Dorferneuerung gerückt. Gebäudeumnutzung, Maßnahmen zur Innenentwicklung einschließlich Abriss und Rückbau (Reduzierung des Flächenverbrauchs) sind deshalb von besonderer Bedeutung und in den Grundsätzen für die Festlegung von Auswahlkriterien verankert.

Vor diesem Hintergrund sind **überwiegend positive Umweltwirkungen** zu erwarten. Die zu fördernden Maßnahmen können die **Erhaltung des Ortsbildes und Kulturerbes** unterstützen. Eine Verbesserung der Versorgung und des **Wohlbefindens der Bevölkerung** ist möglich (z.B. sozio-kulturelle Treffpunkte, Ärzteversorgung). Wenn auch Maßnahmen zur Gebäudedämmung und die Anwendung moderner Energiestandards im Rahmen von Umnutzungs- bzw. Umbauvorhaben nicht direktes Förderziel der Maßnahme sind, versprechen diese positive Wirkungen hinsichtlich **Energieeffizienz** bzw. Ressourcenverbrauch und Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

Einerseits tragen Rückbau-, Abriss- und Umnutzungsvorhaben, die einen besonderen Schwerpunkt der Maßnahme darstellen sollen, zur Reduzierung des Flächenverbrauchs bei. Bei Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur, die voraussichtlich eher von geringerem Umfang sind, ist dagegen mit Flächenversiegelungen zu rechnen. Im Rahmen der für diese Vorhaben verpflichtenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Gegenzug jedoch häufig wiederum Entsiegelungen bisher stark versiegelter Flächen durchgeführt.

Im Zuge von Umbaumaßnahmen sind **in Einzelfällen auch negative Effekte auf die biologische Vielfalt** denkbar: Charakteristische dörfliche Ruderalflora (z.B. auf unbefestigten Flächen, Mauerfüßen und -ritzen, an Mist- oder Materiallagerplätzen usw.) kann unter Umständen ebenso beeinträchtigt werden, wie gebäudebewohnende Arten (z.B. Fledermäuse, Schleiereule).

Bei Neubauten (insbesondere Verkehrsinfrastruktur) und Sanierungsmaßnahmen können folgende Abschichtungsinstrumente zum Tragen kommen: → UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Zur Stärkung der Verwendung gebietsheimischer Hölzer bei Bauvorhaben empfiehlt es sich ein entsprechendes Auswahlkriterium für die Bewilligung der Mittel zu verankern. Zudem sollten Projektanträge die den Rückbau von Gebäuden beinhalten, eindeutige Darstellungen der vorgesehenen Folgenutzungen enthalten. Dies ermöglicht auch eine Erstellung von Flächenbilanzen im Rahmen der späteren Evaluation.⁹³

Indikator**Wirkung**

⁹³ Die Aufnahme des Optimierungshinweises basiert auf eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsprozesses der SUP.

Biodiversität	-
>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung der Artenvielfalt im Siedlungsbereich?	-
Boden	-
Flächenverbrauch	-
Wasser	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche und zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten?	+
Klima	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung?	+
Landschaft	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?	+
Mensch	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)	+
>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des vorbeugenden Schutzes der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Baudenkmäler)?	++

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.3

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in Breitbandinfrastruktur und der Bereitstellung des Zugangs zu Breitband, einschl. e-Government-Angeboten –Breitbandversorgung – (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil I	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
1.000.000 (Anzahl der Partizipierenden durch den Ausbau)	4,66 %	PG			o	o

Gefördert werden Investitionen in Breitbandinfrastruktur, um bisher unterversorgten Gebieten im ländlichen Raum Zugang zu Hochgeschwindigkeitsnetzen (NGA - NextGenerationAccess) zu ermöglichen. Dazu zählen die Verlegung von Leerrohren, Glasfaserkabeln und Drähten, die Installation von Funkmasten und Antennen, Kosten für aktive Netzkomponenten zur Aufrüstung von Vermittlungsstationen (Router, Schnittstellenkarten etc.) sowie Kern- und Hauptverteiler, einschließlich Planungs- und Erschließungsaufwand.

Wenn möglich, werden bestehende Trassen oder bereits vorhandene Teilnetze genutzt. Bei der Verlegung von Leerrohren bzw. passiven Netzen (Leerrohre mit unbeschaltetem Glasfaserkabel) werden freie Rohre verbaut, die später durch Unternehmen für eine weitere Erschließung genutzt werden können.

Abhängig vom Standort kann die Förderung der Breitbandversorgung im Zuge der Baumaßnahmen mit negativen Umweltwirkungen für das Schutzgut „Boden“ verbunden sein (Beeinträchtigung der Bodenstruktur). Durch Anwendung unterirdischer Trassenverlegungsverfahren (Kabel werden „eingepflügt“ oder mit Horizontalbohrtechnik eingebracht) sind diese **jedoch nur begrenzt**, zumal in der Regel keine wertvollen Böden betroffen sind, sondern meist vorhandene Straßentrassen (Bürgersteige) etc. genutzt werden. Die Nutzung bestehender Teilnetze vermindert zudem das Ausmaß entsprechender Eingriffe, die Verlegung passiver Netze, die zukünftig für weitere Erschließung genutzt werden, können vermeiden spätere erneute Baumaßnahmen.

In Einzelfällen kann während der Bauphase die **Vegetationsdecke zerstört werden, vorübergehende**

Störungen der Fauna sind möglich. Auch diese Wirkungen sind aufgrund unterirdischer Trassenverlegung jedoch als eher gering einzuschätzen.

Kurzfristig können Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm auftreten. Für die Attraktivität der Dörfer bzw. für die Bevölkerung in den betreffenden Gebieten bringt die Versorgung mit Breitbandinfrastruktur eine Verbesserung der Lebensqualität mit sich, die in diesem Zusammenhang jedoch nicht in den Bewertungsrahmen des SUP-Schutzgutes Mensch fällt (diese fokussiert die menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden im Zusammenhang mit der Umwelt).

Indirekt kann der Ausbau von Breitbandinfrastruktur auch positive Beiträge zum Klimaschutz leisten: hochleistungsfähige Internet-Infrastruktur ermöglicht z.B. Telearbeit und Video-Konferenzen. Pendlerbewegungen und Dienstreisen können u.U. reduziert und damit CO₂-Emissionen vermieden werden. Die Ansiedlung von Gewerbebetrieben in ländlichen Räumen hat einen vergleichbaren Effekt.

Im Hinblick auf die voraussichtlich nur begrenzten sowie nur in Einzelfällen zu erwartenden Umweltwirkungen wird die Maßnahme für die Umweltprüfung als **nicht erheblich** eingestuft.

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.4

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in örtliche Basisdienstleistungen für die ländliche Bevölkerung - Basisdienstleistungen - (GAK-kompatible)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
265 (Anzahl der Investitionsvorhaben)	2,51 %	PG	→	>>	✓	+/-

Mit dem Ziel, die Grundversorgung der Bevölkerung in den ländlichen Gebieten zu sichern, werden im Rahmen der Maßnahme Projekte zur Schaffung, Erhaltung oder Verbesserung von Basisdienstleistungseinrichtungen gefördert. Dazu zählen z.B. Dorfläden und kleine Versorgungszentren (mit Einzelhandel, Apotheke, Arzt etc.), Einrichtungen für Kinder, Jugendliche und Senioren, Gemeinschaftseinrichtungen für die Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnik, ländliche Dienstleistungsagenturen oder Beförderungsmöglichkeiten (Bürgerbus, Carsharing etc).

Wenn im Rahmen der Förderung vor allem bestehende Gebäude um- bzw. weitergenutzt werden, sind **kaum erhebliche Umweltwirkungen** zu erwarten, ggf. werden **positive Beiträge zur Erhaltung des Ortsbildes und Kulturerbes** geleistet. Im Falle von Neubauten und damit verbundener Flächenversiegelung wäre jedoch von negativen Effekten auszugehen. Im Vordergrund der Maßnahme sollen jedoch Umnutzungskonzepte im Innenbereich stehen. Für die Bevölkerung in den Dörfern ermöglicht die Schaffung und Sicherung von Basisdienstleistungseinrichtungen eine **verbesserte Versorgung und ein gesteigertes Wohlbefinden**.

Basisdienstleistungen **unterbinden zusätzlichen Verkehr** (und damit Energie und Treibhausgasemissionen), die aufgrund von Pendlerbewegungen bei vor Ort fehlenden Versorgungsmöglichkeiten entstehen.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Potentielle Kumulation negativer Wirkungen bei der Durchführung der Maßnahme mit gleichwertigen Fördermaßnahmen wie z.B. der Dorfentwicklung sollten berücksichtigt und vermieden werden. Einbindung von Klimaschutzzielen im Rahmen dezentraler Energieversorgung (Biogas, Fernwärme). Auf Erschließung neuer Gebiete verzichten.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung der Artenvielfalt im Siedlungsbereich?	-
Boden	-
Flächenverbrauch	-

Wasser	o
Klima	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeffizienz?</i>	+
Landschaft	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?</i>	+
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Bau- und Denkmäler)?</i>	+

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.5

Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in die Freizeit- und Tourismusinfrastruktur – Tourismus

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
450 (Anzahl der Investitionsvorhaben)	1,41%	PG	→ 	>>	✓	+/-

Die Maßnahme fördert die Schaffung kleiner touristischer Infrastrukturen, Fremdenverkehrsinformationen und Ausschilderungen mit lokalem oder regionalem Bezug. Dazu zählen z.B. die einheitliche Beschilderung von Wegen, Aufstellen von Verweis- oder Erläuterungstafeln, Schaffung von Informationsstellen lokaler und regionaler Tourismusorganisationen und Herstellung von Informationsmaterial (Flyer, Broschüren, PC-gestützte Info-Punkte etc.). Auch Kosten für Vorarbeiten sowie eine Anschubfinanzierung für Personaleinsatz werden unterstützt.

Im Zuge der Realisierung entsprechender Vorhaben sind **im begrenzten Ausmaß negative, genauso aber auch positive oder neutrale Umweltwirkungen** möglich.

Einerseits kann die Einrichtung touristischer Infrastrukturen (im Fall von Gebäuden, Unterständen etc.) mit **Flächenverbrauch** verbunden sein und eine **höhere Frequentierung** in den Gebieten bedingen (in der Nähe zu Ballungsräumen u. U. auch gesteigertes Verkehrsaufkommen). Andererseits ermöglichen Orientierungshilfen und Besucherinformation eine **gezielte Besucherlenkung**, die einen besseren Schutz von Flora und Fauna in sensiblen Gebieten bewirken kann. Mit der Stärkung des Wander- und Radtourismus im ländlichen Raum wird darüber hinaus ein „sanfter“ Tourismus unterstützt, der das Landschaftserleben fördert und somit indirekt auch zur Sensibilisierung der Menschen für Naturschutzbelange beitragen kann.

Die Renovierung und Umnutzung von Gebäuden für touristische Zwecke kann zum **Erhalt alter, das Ortsbild prägender Gebäude** beitragen. Wird dabei auch eine energetische Sanierung vorgenommen, ist eine **Verbesserung der Energieeffizienz** zu erwarten.

Durch die neuen Freizeitangebote verbessert sich außerdem die **Attraktivität der Landschaft als Erholungsraum** und damit die **Lebensqualität der Menschen** vor Ort.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Vorrangig Umnutzungskonzepte fördern (Reduzierung Flächenverbrauch). Bei Umnutzung Artenschutz beachten (z.B. Fledermäuse). Auf Erschließung neuer Gebiete verzichten, z.B. durch Bootswander- oder Radwege.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	o
Boden	-

Flächenverbrauch	-
Wasser	o
Klima	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeffizienz?	+
Landschaft	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?	+
Mensch	++
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	++
Kultur und sonstige Sachgüter	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Baudenkmäler)?	+

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.6a

Maßnahmenbezeichnung: Fließgewässerentwicklung (FGE)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
360 (Anzahl der Vorhaben)	3,04%	WRRL, N2000	↔/→	>>	✓	+

Gefördert werden Vorhaben zur naturnahen Gewässerentwicklung, die der Umsetzung der EG-WRRL sowie der Wiederherstellung natürlicher Ökosysteme innerhalb und außerhalb von Natura-2000-Gebieten dienen. Dazu zählen die Schaffung von Gewässerentwicklungsräumen in Auenbereichen, Gewässerrandstreifen, natürlicher Wasserrückhalt und die Verbesserung der Durchgängigkeit. Auch konzeptionelle Vorarbeiten und Kontrolluntersuchungen sowie Grunderwerb können unterstützt werden.

Entsprechende Investitionen sind mit sehr positiven Umweltwirkungen insbesondere im Hinblick auf **Gewässergüte** (Gewässerstruktur und Durchgängigkeit; damit auch Selbstreinigungskraft und chemische Gewässergüte), **Arten- und Lebensraumvielfalt** (u.a. Wanderungsbewegungen Fischfauna, Entwicklung natürlicher Auen etc.), **natürliche Bodenprozesse** (Vermeidung von Erosionsgefahr durch Auenentwicklung) und **Landschaft** verbunden (Landschaftsbild, Erhalt historischer Landnutzungsformen in Auenbereichen).

Wenn die Vorhaben auch die Bereitstellung von Retentionsraum umfassen, sind darüber hinaus positive Wirkungen zum **Schutz von Menschenleben und Sachgütern** zu erwarten. Für eine spürbare Minderung des maximalen Abflusses und Reduzierung der Hochwasserbelastung müssen jedoch möglichst viele entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, die erst in der Summe effektiv wirken können.

Denkbar sind Konflikte mit dem Schutz von Kulturgütern bei historisch bedeutsamen Stauwehren oder Mühlenanlagen.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete?	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	++

Boden	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?</i>	+
Wasser	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Biodiversität)	++
Gewässerstrukturgüte (Veränderung Gewässerstruktur/Anteil durchgängige Querbauwerke)	++
chemische Gewässergüte der Fließgewässer	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche?</i>	++
Klima	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Dauergrünland? (hier: Vernässung von Auengebieten)</i>	+
Landschaft	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften?</i>	+
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.6b

Maßnahmenbezeichnung: Seenentwicklung (SEE) –

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
8 (Anzahl der Vorhaben)	0,51 %	WRRL	↔/→	>>	✓	+

Die Maßnahme fördert Vorhaben zur Sanierung und Restaurierung von Seen (Seebereiche und Einzugsgebiete). Dazu zählen Investitionen zur Schaffung von Gewässerentwicklungsräumen in Uferbereichen, Gewässerrandstreifen, Schutzpflanzungen, Verbesserung der Wasserretention sowie Entschlammung und weitere Investitionen zur Reduzierung von Stoffeinträgen. Auch konzeptionelle Vorarbeiten, begleitende Kontrolluntersuchungen und Grunderwerb können unterstützt werden.

Entsprechende Vorhaben zur Seenentwicklung sind mit sehr positiven Umweltwirkungen insbesondere im Hinblick auf **Gewässergüte** (Verbesserung der Gewässerstruktur, Reduzierung der Nährstoffbelastung) sowie **Arten- und Lebensraumvielfalt** verbunden. In den Einzugsgebieten können natürliche Bodenprozesse gefördert und damit Erosionsgefahren gemindert werden. Die Maßnahmen wirken sich außerdem positiv auf das **Landschaftsbild** und die **Qualität der Seengebiete als Erholungsräume** aus.

→ FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete?</i>	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	++

Boden	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?</i>	+
Wasser	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Biodiversität)	++
chemische Gewässergüte	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung des Wasser-rückhalts in der Fläche?</i>	+
Klima	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Dauergrünland?</i>	+
Landschaft	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften?</i>	+
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.6c

Maßnahmenbezeichnung: Übergangs- und Küstengewässer (ÜKW)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Rever-sibilität	Wirkdauer	Erheblich-keit	Umweltwirkung (insgesamt)
7 (Anzahl der Vorhaben)	0,3%	WRRL, N2000	↔/→ 	>>	✓	+

Gefördert werden Investitionen zur Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands im Bereich der Übergangs- und Küstengewässer im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie und der EG-Meeresrahmenrichtlinie, sowie auch zur Umsetzung von Natura 2000. Dazu zählen die Entwicklung natürlicher Habitate in diesen Gewässerbereichen (insbesondere Seegrasregeneration), die Wiederherstellung einer natürlichen Sediment- und Tidedynamik (z.B. durch Tidepolder) sowie Maßnahmen zur Bekämpfung der Eutrophierung der Küstengewässer. Die Maßnahmen können auch konzeptionelle Vorarbeiten und Kontrolluntersuchungen beinhalten.

Diese Vorhaben sind mit sehr positiven Wirkungen im Hinblick auf die **Verbesserung der Gewässerstruktur** sowie zur **Verringerung der Nährstoffbelastung** der Übergangs- und Küstengewässer sowie auf die **Arten- und Lebensraumvielfalt** in und an diesen Gewässerbereichen verbunden. In den Auenbereichen können **natürliche Bodenprozesse unterstützt werden** (Vermeidung von Erosionsgefahr). Auch von positiven Effekten für die Landschaft und erholungssuchende Bevölkerung ist auszugehen.

Durch Stärkung der Resilienz des Lebensraumtyps Ästuar leistet die Maßnahme mittelbar auch einen Beitrag zur Anpassung an Klimafolgewirkungen bzw. den zu erwartenden Anstieg des Meeresspiegels.

→ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete?</i>	++

> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	++
Boden	o
Wasser	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Biodiversität)	++
Gewässerstrukturgüte	++
chemische Gewässergüte der Fließgewässer	++
Klima	+
Anpassung an Klimafolgewirkungen (Resilienz des Lebensraumtyps Ästuar)	+
Landschaft	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften?	+
Mensch	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 20 Basisdienstleistung und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.6d

Maßnahmenbezeichnung: Kulturerbe – (GAK-kompatibel)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
530 (Anzahl der Investitionsvorhaben)	2,04%	PG	↔/→	>>	✓	+

Die Maßnahme fördert Vorhaben zur Erhaltung, Gestaltung und Verbesserung denkmalgeschützter Bausubstanz sowie deren Umnutzung (einschließlich Innenausbau) zur nachhaltigen Sicherung. Auch Vorhaben zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung historischer Gartenanlagen und Kulturlandschaften sowie Studien im Zusammenhang mit der Erhaltung und Verbesserung des kulturellen Erbes in Dörfern und ländlichen Räumen werden unterstützt.

Damit sind überwiegend positive Umweltwirkungen verbunden: Im Zuge der physischen bzw. infrastrukturellen (Bau-)Maßnahmen kann das **Orts- und Landschaftsbild erhalten bzw. aufgewertet** werden, sofern traditionelle und regionaltypische Materialien gewählt werden. Entsprechende Vorgaben sind über Erlasse der Denkmalpflege geregelt. Diese fordern z.B. die Verwendung einheimischer Hölzer und anderer regionalspezifischer Werkstoffe wie Wesersandstein. Durch Umnutzung von Baudenkmalern z.B. als sozio-kulturelle Treffpunkte ist eine **Steigerung der Lebensqualität** für die Bevölkerung in den Dörfern möglich, regionale Identität wird gefördert.

Im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen müssen den gesetzlichen Vorgaben (u.a. Energieeinsparverordnung EnEV) entsprechend z.B. Dämmmaßnahmen vorgenommen werden, die zur **Verbesserung der Energieeffizienz** führen. Durch den Einsatz gebrauchter Materialien, die aus dem Rückbau anderer Gebäude stammen, können Rohstoffe eingespart werden.

Projekte zur Wiederherstellung und Entwicklung historischer Gartenanlagen und Kulturlandschaften können mit **positiven Wirkungen für die Artenvielfalt** verbunden sein.

In Einzelfällen sind im Zuge von Umbau- und Sanierungsarbeiten auch mit der **Beeinträchtigung gebäudebewohnender Arten** (Fledermäuse, Eulen) bzw. der Zerstörung entsprechender Quartiere denkbar. Erschließungsmaßnahmen sind mit Flächeninanspruchnahme verbunden, die voraussichtlich jedoch begrenzt sein wird, weil die Förderung insbesondere auf Sanierung und Erneuerung von Ausstattung fokussiert ist.

➔ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Quartiere gebäudebewohnender Arten erhalten bzw. gezielt fördern (z.B. FFH-Arten Fledermäuse)

Indikator	Wirkung
Biodiversität	o
Boden	o
Wasser	o
Klima	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeffizienz?</i>	+
Landschaft	+
> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften?</i>	+
Mensch	+
> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	++
> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes? (Dörfer, Bau-denkmäler/ histor. Bausubstanz, etc.)</i>	++

Artikel 20 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung

Maßnahmencode 7.1a und 7.6e

Maßnahmenbezeichnung:

Pläne für den Erhalt und die Entwicklung von Lebensräumen und Arten ländlicher Landschaften (EELA-Pläne) (7.1a)

Umsetzung von Vorhaben für den Erhalt und die Entwicklung von Lebensräumen und Arten ländlicher Landschaften (EELA- Umsetzung) (7.6e)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
200 (Anzahl der Vorhaben)	1,57 %	N2000	↔/→ 	>>	✓	+

Die Maßnahmen sind eine Weiterentwicklung der bisherigen Fördermaßnahme „Natur- und Landschaftsentwicklung (NuL)“ und fördern eine breite Palette gezielter investiver Naturschutzmaßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen der ländlichen Landschaften sowie der entsprechenden Arten und deren Lebensgemeinschaften.

Dazu zählen *Schutz-, Instandhaltungs- und Entwicklungsvorhaben für Lebensräume* wie z.B. Hoch-, Übergangs-, Niedermoore, Offenlandbiotope, Fließ- und Stillgewässer, Hecken, Streuobstwiesen, Heiden, artenreiches Grünland etc., *Projekte zum Schutz, zur Förderung oder zur Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten* sowie *projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit oder Modellvorhaben und Demonstrationsprojekte zur Akzeptanzförderung*. Ein Förderschwerpunkt ist die Ausarbeitung und Aktualisierung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen für Natura 2000-Gebiete im Rahmen der Teilmaßnahme EELA-Pläne. Im Fokus der Maßnahme stehen die Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen und Bremen. Die Projekte sollen dem Erhalt und der Verbesserung der biologischen Vielfalt sowie der nachhaltigen Sicherung (Schutz/Entwicklung) der Natura 2000-Gebiete dienen.

Die Förderung umfasst u.a. auch den Grunderwerb bzw. die Pacht zur Durchführung von Vorhaben (z.B. Wiedervernässungsmaßnahmen), die Anschaffung von speziellen Maschinen und Geräten, der Erwerb und die Errichtung von baulichen Anlagen, der Erwerb von Tieren sowie von Einrichtungen zu deren Haltung (z.B. Schafställe).

Je nach Inhalt und Ausgestaltung der einzelnen Projekte sind **sehr positive Wirkungen insbesondere im Bereich der Biodiversität und Landschaft** zu erwarten.

Auch im Hinblick auf die Schutzgüter „**Wasser**“ und „**Boden**“ sind bei entsprechenden Vorhaben – z.B. Maßnahmen zur Wiederherstellung naturnaher Talauen, Fließ- und Stillgewässer etc. – Wirkungen anzunehmen

(u.a. Verbesserung der Gewässerstruktur, Vermeidung von Bodenerosion).

Mittelbar kann die Maßnahme auch einen Beitrag zum **Klimaschutz** leisten, wenn Projekte auf die Wiederherstellung und Entwicklung von Dauergrünland oder Mooren – wichtige Kohlenstoffspeicher – abzielen.

Optimierungshinweise	
Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Feldvogel Index	++
Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete?</i>	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?</i>	++
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	++
Boden	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?</i>	+
<i>geschätzter Bodenabtrag durch Erosion</i>	+
Wasser	+
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Biodiversität)	+
Gewässerstrukturgüte	+
chemische Gewässergüte der Fließgewässer	+
Klima	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von CO₂-Speichern Dauergrünland und Mooren?</i>	+
Landschaft	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Heide, Magerrasen, Moore, Streuobstwiesen)</i>	++
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der Wallheckenlandschaft im nordwestnds. Raum?</i>	++
Mensch	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i>	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Maßnahmencode 10.1 Zahlungen für Agrarumwelt – und Klimaschutzziele

Maßnahmenbezeichnung: Agrarumweltmaßnahmen (AUM) - (AUM NiB) (AUM Nat) (GSL)

Inhalt der Maßnahme ist die Einführung oder Beibehaltung extensiver, Ressourcen schonender oder besonders umweltverträglicher Anbauverfahren zur Erhaltung der Landschaft und der natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen. In Bereichen, in denen der Grundwasser- und Gewässerschutz eine besondere Bedeutung hat, soll durch eine Gewässer schonende Landbewirtschaftung eine Verminderung von schädlichen Einflüssen auf den Wasserhaushalt sowie der Schutz der Ressource Trinkwasser erreicht werden. So soll insbesondere einer Beeinträchtigung des Grundwassers durch Nitrat- oder Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel entgegengewirkt werden. In Bereichen, in denen der Arten- und Biotopschutz eine besondere Bedeutung hat, soll eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen, die mit dem Erhalt und der Wiederherstellung der Biodiversität, dem Schutz und der Verbesserung der Umwelt, der

Eigenart der Kulturlandschaft, dem Erhalt der natürlichen Ressourcen einschließlich der Böden und der genetischen Vielfalt vereinbar ist, erreicht werden.

Neu ist die strukturelle Ausrichtung der Inhalte und die rechtliche Neuordnung durch eine einheitliche Richtlinie (NiB-AUM 2014), welche die Maßnahmen der Artikel 28 & 29 ELER VO bündelt und neue einheitliche Antrags- und Bewilligungsverfahren für die angebotenen Teilmaßnahmen vorgibt.

Durch die zum Teil strengeren Bewirtschaftungsauflagen im Vergleich zur vorangegangenen Förderperiode kann den Maßnahmen insgesamt eine verbesserte Umweltwirkung zugeschrieben werden (vgl. Beschreibung unten).

Das Baukastenprinzip der alten Förderperiode und die Aufteilung der AUM in die Förderbestandteile: Niedersächsisches und Bremisches Agrarumweltprogramm (AUM NiB), Teilbereich Naturschutzgerechte Bewirtschaftung (AUM Nat) und die Gewässerschonende Landbewirtschaftung (GSL) wird jetzt durch eine Aufteilung in 6 Förderschwerpunkte abgelöst (*einschließlich ökologischer Landbau*) (vgl. Richtlinie NiB-AUM Entwurfssfassung vom 18.03.2014).

Die inhaltliche Neustrukturierung ermöglicht eine differenzierte Darstellung der Teilmaßnahmen für Acker- und Grünland. Die einzelnen Teilmaßnahmen sind in den Förderzielen und Fördertatbeständen weitestgehend gleichgeblieben, allerdings bei Verbesserungen in der Maßnahmenausgestaltung (vgl. oben).

Die Darstellung und Strukturierung der Maßnahme lehnt sich an den Finanzplan des neuen EPLR mit dem Stand vom 19.02.2014 an. Die indikative Zuordnung der Fördertatbestände ist durch den Berichtersteller erfolgt. Die Maßnahmen werden im Weiteren daher auch unter der Maßnahmenbezeichnung der vorangehenden Förderperiode geführt. Ferner kann dies stellenweise dazu führen, dass Fördertatbestände in Maßnahmen zusammengefasst und beschrieben werden, die unterschiedliche Schutzgutziele verfolgen. An diesen Stellen wird auf die detaillierte Beschreibung der RL NiB-AUM (Entwurfssfassung vom 18.03.2014) und die Maßnahmenbeschreibung des EPLR verwiesen.

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Maßnahmengencode 10.1

Maßnahmenbezeichnung: „Agrarumweltmaßnahmen (AUM) (AUM NiB)“

Förderbestandteile:

BV2 Emissionsarme Ausbringung von Gülle/Substraten

AL1 Anbau vielfältiger Kulturen

AL21 Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten

BS11 Einjährige Blühstreifen

BS2 Mehrjährige Blühstreifen

BS71 Erosionsschutzstreifen

BS72 Gewässerschutzstreifen

BS8 Anlage von Hecken zum Schutz vor Winderosion

GL11 Extensive Bewirtschaftung Grundförderung

GL21 Einhaltung einer Frühjahrsruhe Grundförderung

GL31 Weidenutzung in Hanglagen Grundförderung

GL5 Artenreiches Grünland

Umfang	Budgetanteil I	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
151.580 ha (Anteil geförderter Fläche an LF)	8,39 %	AL, GL	↔	>	✓	+

Sehr Positive unmittelbare Wirkungen entfalten die Teilmaßnahmen insbesondere in Hinblick auf **Biodiversität und Landschaft**. Vielfältige Fruchtfolgen erhöhen die **strukturelle Vielfalt auf Ackerflächen** (Kulturartenvielfalt, Vegetationsdichte und -höhe, Blütenangebot, Bodenstruktur) und verbessern die Lebensbedingungen für Wirbellose, Vögel sowie das Bodenleben.

Die aus der Produktion genommenen **Ackerstreifen bzw. -flächen mit Einsaat standortangepasster Saatgutmischung** im Rahmen der Förderung von Blühstreifen stellen über die Vegetationsperiode hinaus

Blühflächen bereit, die als Lebensraum für eine Vielzahl von Insekten genutzt wird. Damit erhöht sich die Bestäubungsleistung und Insekten stellen eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten dar. Zusätzlich kann im Rahmen der Maßnahme bei einer Imkerbeteiligung 100€/ha gewährt werden. Durch das Anlegen von Blühstreifen insbesondere in intensiv genutzten Ackerregionen mit großen Bewirtschaftungseinheiten werden zusätzliche Strukturen auf Produktionsflächen geschaffen, die Übergänge zu ökologisch wichtigen Bereichen (Waldsäume, Hecken, Feldraine) schaffen. Blühstreifen tragen damit auch zur **Verbesserung des Biotopverbunds** sowie zur **Aufwertung des Landschaftsbildes** bei.

Hecken stellen wertvolle Lebens- sowie Rückzugsräume für gefährdete Arten dar. Extensiv bewirtschaftete Offenlandflächen (z.B. Hutungsflächen) stellen außerdem wichtige Rückzugsflächen und Trittsteine des Biotopverbunds dar. Die Maßnahmen unterstützen die Erhaltung von Kohärenz und Eigenart der Landschaft und fördern die Strukturvielfalt.

Mit der Reduzierung der Bodenerosion durch Erosionsschutzstreifen können Bodenabträge in Oberflächengewässer und damit verbundene Nährstoffausträge (insbesondere Phosphat) reduziert werden. Zudem sind durch die ganzjährige Begrünung in begrenztem Umfang außerdem positive Wirkungen für den *Klimaschutz möglich*.

Die Teilmaßnahmen **extensive Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen, Einhaltung einer Frühjahrsruhe, die Weidenutzung auf Hanglagen und das Artenreiche Grünland** zielen auf den **Erhalt von Dauergrünlandflächen** ab. Die Extensivierung der Nutzung trägt zur Verbesserung des floristischen und faunistischen Arteninventars, der Boden- und Gewässerqualitäten und zum Erhalt historischer Nutzungsformen bei. Die Förderatbestände sind mit Auflagen zu Besatzstärken, Betriebsmittelreduzierungen oder nachzuweisenden Kennarten (4/6/8 Kennarten) auf dem Grünland verbunden.

Grundsätzlich enthalten alle Teilmaßnahmen Auflagen zur Reduzierung oder zum Verzicht von Betriebsmitteleinsatz (Pflanzenschutzmittel, Düngemittel). Es sind daher auch positive Effekte auf die natürliche Bodenfunktion sowie die Gewässerqualität zu erwarten.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Feldvogelindex	++
Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF	++
Grünlandanteil an LF	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura-2000-Gebiete</i>	+
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung</i>	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung von Pflanz- und Saatgut gebietsheimischer Herkunft</i>	++
Ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	++
Boden	++
Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss	++
Bodenabtrag durch Erosion	+
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen</i>	++
Wasser	+
guter chemischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Chemischer Zustand des Grundwassers	+
Nitratgehalt im Grundwasser	+
Pestizidkonzentration im Grundwasser	+
Klima	++
THG –Emissionen aus der LW	+
<i>>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Dauergrünland</i>	++
Landschaft	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung/Entwicklung der landschaftl.</i>	++

<i>Identität und trad. Kulturlandschaften</i>	
Landschaftszerschneidung	+
Mensch	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum</i>	++
Nitratgehalt im Grundwasser	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Maßnahmengruppe 10.1

Maßnahmenbezeichnung: „AUM; Teilbereich Naturschutzgerechte Bewirtschaftung (AUM Nat) „

Förderbestandteile:

- BS3 Mehrjährige Schonstreifen für Ackerwildkräuter
- BS4/BS5/BS6 Mehrjährige Schonstreifen für Feldhamster/Ortolan/Rotmilan
- GL12 Naturschutzgerechte Bewirtschaftung außerhalb von Schutzgebieten
- GL22 Naturschutzgerechte Bewirtschaftung in bestimmten Wiesenvogelschutzgebieten
- GL32 Naturschutzgerechte Weidenutzung außerhalb von Schutzgebieten
- GL4 Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen zum Erschwernisausgleich
- BB1 Beweidung besonderer Biotoptypen
- BB2 Mahd besonderer Biotoptypen
- NG1 Nordische Gastvögel auf Acker
- NG2 Nordische Gastvögel Anbau von winterharten Zwischenfrüchten
- NG3 Nordische Gastvögel auf Grünland außerhalb von Wiesenvogelschutzgebieten
- NG3 Nordische Gastvögel auf Grünland innerhalb von Wiesenvogelschutzgebieten

Umfang	Budgetanteil I	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
47.500 ha (Anteil geförderte r Fläche an LF)	5,18 %	AL, GL	↔	>	✓	+

Der Teilbereich Naturschutzgerechte Bewirtschaftung (AUM Nat) trägt zur Sicherung der Lebensbedingungen von Biotopen und Habitaten für Tier- und Pflanzenarten bei. Dementsprechend ist von **sehr positiven Biodiversitätswirkungen auszugehen**. Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zur Sicherung der charakteristischen Flora und Fauna der Acker- und Grünlandbiotope sowie zur Erhaltung und Entwicklung von HNV-Agrarsystemen. Durch die Förderung naturschutzkonformer Bewirtschaftungen auf speziellen Kulturbiotopen wie montanen Wiesen, Magerrasen, Sand- und Moorheiden können hochspezialisierte Arten erhalten werden.

Für die meisten Fördertatbestände gelten Auflagen zur Reduktion des Betriebsmitteleinsatzes (Dünger, Pflanzenschutzmittel) und Besatzdichten, die Anlage von Schonstreifen sind teilweise auf eine Gebietskulisse beschränkt (z.B. Schonstreifen für den Rotmilan nur für Flächen in den LK Göttingen, Holzminden, Goslar etc.). Darüber hinaus umfassen die Maßnahmen Auflagen zu bestimmten Anbauvarianten mit Getreide, Luzerne und Gemengen, dem Bewirtschaftungsplan entsprechender Beweidungs- und Mahdaufgaben, den Verzicht von Vergrämungsanlagen auf den entsprechenden Betriebsflächen sowie die Unterlassung der Bewirtschaftung und Beunruhigung von Grünland vom 1.11 bis 31.03 (30.04).

Durch die gezielte Förderung von störungsarmen Grünland und die damit einhergehende Stärkung bzw. Förderung des EU-Vogelschutzes in Hinblick auf Rast- und Nahrungsflächen für nordische Gastvögel, können ungestörte Habitate als Rast- und Nahrungsräume für Gastvögel geschützt werden.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Feldvogelindex	++
Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF	++
Grünlandanteil an LF	+
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Natura-200-Gebiete</i>	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung</i>	++
Ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Boden	+
Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss	+
Bodenabtrag durch Erosion	+
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion</i>	+
Wasser	+
guter chemischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Chemischer Zustand des Grundwassers	+
Nitratgehalt im Grundwasser	+
Pestizidkonzentration im Grundwasser	+
Klima	+
THG –Emissionen aus der LW	+
<i>>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt und zur Entwicklung von Dauergrünland</i>	+
Landschaft	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung/Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften</i>	++
Landschaftszerschneidung	++
Mensch	++
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum</i>	++
Nitratgehalt im Grundwasser	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Maßnahmengencode 10.1

Maßnahmenbezeichnung: „Gewässerschonende Landbewirtschaftung (GSL)“

Förderbestandteile:

AL22 Anbau von winterharten Zwischenfrüchten und Untersaaten

AL3 Cultanverfahren zur Ausbringung von Mineraldünger

AL4/5 Keine Bodenbearbeitung nach Raps/Mais

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
120.000 ha (Anteil)	0,99 % (incl. Maßn. 11.2b)	AL, GL	↔	>	✓	+

geförderte r Fläche an LF)						
<p>Die Förderung zielt auf den Schutz und die Verbesserung der Wasserqualität im Grundwasser und im Oberflächenwasser sowie des Bodens ab.</p> <p>Gefördert wird die emissionsarme und gewässerschonende Ausbringung von flüssigem Wirtschaftsdünger, die Ausbringungen von Mineraldünger mittels Cultanverfahren, der Anbau winterharter Zwischenfrüchte und der Verzicht auf die Bodenbearbeitung nach dem Anbau von Raps oder Mais. Die Inanspruchnahme der Förderung wird gewährt, sofern mind. 25% oder 10 ha der landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Zielkulisse der Wasserrahmenrichtlinie oder innerhalb von Trinkwassergewinnungsgebieten liegt.</p> <p>Durch zielgerichtete Ausbringungsverfahren (Cultanverfahren) kann die Dosierung dem tatsächlichen Pflanzenbedarf angepasst werden und damit gezielter in den Boden eingebracht werden. Dadurch können direkte oder indirekte Nährstoff- und Schadstoffeinträge vermieden und gemindert werden. Damit entfalten die Teilmaßnahmen sehr positive Wirkungen in den Bereichen Boden und Wasser und tragen zum Erhalt der natürlichen Bodenfunktion bei und verbessern oder erhalten den guten chemischen Zustand von Oberflächen- und Grundwasser.</p> <p>Mit dem Anbau von Zwischenfrüchten werden während der Wintermonate Nährstoffe auf dem Acker gebunden. Durch die Bodenbedeckung und das aktive Wurzelsystem der Stoppel- bzw. Untersaaten werden Austräge ins Grundwasser sowie in Oberflächengewässer und damit verbundene Nährstoffausträge (insbesondere Phosphat) reduziert. Bodenleben und Bodenfruchtbarkeit verbessern sich. Durch die Förderung von Humusaufbau und Verzicht auf Stickstoffdüngung sind im begrenzten Umfang auch positive Nebeneffekte hinsichtlich der Verringerung von Lachgasemissionen möglich.</p> <p>Mithilfe bodennaher Ausbringungsmethoden werden insbesondere Ammoniakemissionen als schädliche Treibhausgase aus der Landwirtschaft reduziert und damit positive Effekte im Bereich Klima erzielt.</p>						
Optimierungshinweise						

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Boden	++
Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss	++
Bodenabtrag durch Erosion	+
<i>>wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion</i>	++
Wasser	++
guter chemischer Zustand oberirdischer Gewässer	++
Chemischer Zustand des Grundwassers	++
Nitratgehalt im Grundwasser	++
Klima	+
THG –Emissionen aus der LW	+
Landschaft	o
Mensch	++
Nitratgehalt im Grundwasser	++
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 29 Ökologischer Landbau

Maßnahmencode 11.1, 11.2a und 11.2b

Maßnahmenbezeichnung:

Ökologischer Landbau - Umstellung (GAK-kompatibel)(11.1)

Ökologischer Landbau - Grundanforderungen für die Zahlungen für die Erhaltung (GAK-kompatibel)(11.2a)

sowie

Ökoplus (Zusatzförderung Wasserschutz) (Top-up)(11.2b)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
11.1: 6.000 ha 11.2: 50.000 ha (Anteil LF)	5,29%	AL, GL	↔	>	✓	+

Im Rahmen der zwei Teilmaßnahmen 11.1 und 11.2 werden die Einführung sowie die Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren nach den Vorschriften der EU-Öko-Verordnung (VO (EG) Nr. 834/2007) gefördert. Für die Beibehaltung von Anforderungen zum Gewässerschutz, die über die Öko-Verordnung hinausgehen, wird mit der Untermaßnahmen 11.2b Ökoplus eine höhere Prämie gewährt.

Die positiven Umweltwirkungen des Ökolandbaus sind vielfältig belegt. Wirkfaktoren sind hier vor allem der Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel (insbesondere mineralischen Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel), flächengebundene Tierhaltung mit angepasst niedrigem Besatz, vorbeugende Maßnahmen im Pflanzenschutz durch Nützlingsförderung, angepasste vielfältige Fruchtfolgen sowie der Erhalt der Dauergrünlandfläche im Betrieb. Diese Faktoren führen vor allem zu einer **Erhöhung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit** und zur **Verringerung von Nährstoffausträgen in Gewässer**. Fruchtartenvielfalt, das reduzierte Nährstoffniveau und der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel fördern auch die **Biodiversität** (Beikrautflora, Bodentiere, Insekten, Feldvögel etc.) (vgl. vTI 2010). Aufgrund der reduzierten Stickstoffdüngung und zusätzlicher Kohlenstoffbindung im Boden werden dem Ökolandbau außerdem **positive Klimawirkungen** zugesprochen (vgl. vTI 2010).

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Feldvogelindex	+
Anteil ökologisch wertvoller LF an gesamter LF (HNV)	+
Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Boden/Wasser)	+
Boden	++
Verbesserte Bodenbewirtschaftung	++
Brutto-Stickstoffbilanz	++
Humusgehalt	++
Anteil Flächen mit ökologischem Landbau	++
geschätzter Bodenabtrag durch Erosion	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?	++
Wasser	++
chemische Gewässergüte	++

Indikator	Wirkung
Verbesserte Wasserwirtschaft: Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft	++
chemischer Zustand des Grundwassers	++
Nitrat im Grundwasser	++
Klima	+
Treibhausgasemissionen aus der LW	+
Energieverbrauch in der Landwirtschaft	+
Landschaft	+
> <i>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart?</i>	+
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 31 Zahlungen für aus naturbedingten o.a. spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete

Maßnahmencode 13.3

Maßnahmenbezeichnung: Ausgleichszulage für Gebiete mit besonderen Einschränkungen (AGZ) (GAK kompatibel)

Umfang	Budget-Anteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
500.000 ha (Anteil an LF)	5,28%	GL	↔	>	o	o

Die Ausgleichszahlung wird Landwirten für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in benachteiligten Gebieten je Hektar Grünlandfläche gewährt, um hier zusätzlich anfallende Kosten und Einkommensverluste auszugleichen.

Die Maßnahme leistet einen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Landbewirtschaftung in Form von Futterwerbung oder Beweidung in den nach Art. 33 ELER VO abgegrenzten benachteiligten Gebieten. In Niedersachsen und Bremen fallen rund 35,7% Grünland in die Gebietskulisse benachteiligter Gebiete (vgl. vTI 2010). Damit sind vor allem positive Effekte in Hinblick auf die Erhaltung traditioneller Kulturlandschaften zu erwarten. Wie die Wirkung der Maßnahme hinsichtlich der Erhöhung des Anteils ökologisch wertvoller Flächen in der Landwirtschaft tatsächlich einzuschätzen ist, ist schwer zu beurteilen. Die Evaluierungsergebnisse für die Ausgleichszulage 2007-2013 ergaben, dass die Wirkungen der Ausgleichszulage über den Erhalt der Landschaft hinaus auf Biodiversität, Wasser und Boden nur als gering einzuschätzen sind (vgl. vTI 2010). Für die künftige Förderperiode kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass die Maßnahme zwar potentiell positive Beiträge leisten kann, diese sind jedoch nicht zu quantifizieren. Die Maßnahme wird daher als nicht erheblich eingeschätzt.

Optimierungshinweise

Artikel 33 Zahlungen für Tierschutzverpflichtungen je Vieheinheit

Maßnahmencode 14a und 14b

Maßnahmenbezeichnung:

Tierschutzmaßnahmen - Zahlung für Tierschutzverpflichtungen pro Großvieheinheit _ Legehennen (14a)

Tierschutzmaßnahmen - Zahlung für Tierschutzverpflichtungen pro Großvieheinheit _ Mastschweine (14b)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
--------	--------------	------------	----------------	-----------	---------------	---------------------------

23,0 Mio Euro (gesamte öffentliche Aufwendungen)	1,49 %	PG	↔	>	o	o
<p>Die Maßnahmen fördern besonders tiergerechte Haltungsformen und tragen damit zum Tierschutz bei. Gefördert werden Verpflichtungen in der Nutztierhaltung, die über die gesetzlichen Standards für Haltungsformen- und Praktiken hinausgehen. Dazu gehört: Der Verzicht auf das prophylaktische Kupieren von Schnäbeln (bei Legehennen) und Schwänzen (bei Mastschweinen), die Festlegung von Obergrenzen zu Bestandsgrößen (max. 6.000 Tiere bei Legehennen), zur Verfügung stellen von Beschäftigungsmaterialien (bei Mastschweinen), zur Verfügung stellen von 20% mehr nutzbare Bodenfläche als die Nutztierhaltungs VO vorgibt.</p> <p>Als Tierschutzmaßnahmen verfolgen die Förderziele kein Umweltziel und sind unerheblich.</p>						
Optimierungshinweise						

Artikel 35 Zusammenarbeit

Maßnahmencode 16.2

Maßnahmenbezeichnung: Europäische Innovationspartnerschaften (EIP) „Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft“

Umfang	Budget-Anteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
8 (Anzahl der OPG)	0,93%	PG	↔	>>	o	o

Die Maßnahme soll der Brückenbildung zwischen Forschung und Praxis dienen. Gefördert wird die Vernetzung verschiedener Akteure aus und zwischen den Bereichen Land-, Forst- und/oder Ernährungswirtschaft durch Bildung Operationeller Gruppen (OPG) der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP) „landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“. Gegenstand der Förderung sind Personal- und Sachkosten für den Betrieb einer OPG sowie Investitionskosten für Materialien und Ausrüstungsgegenstände einschließlich baulicher Anlagen. **Damit können negative Wirkungen verbunden sein (z.B. durch Versiegelung oder gesteigerten Energieverbrauch), deren Ausmaß jedoch voraussichtlich nur begrenzt sein wird und die deshalb als unerheblich eingestuft werden.**

Im Fokus der Förderung sollen die Innovationsfelder „ressourcenschonende und ressourceneffiziente Landwirtschaftsmethoden“ sowie das „Nährstoffmanagement in landwirtschaftlichen Intensivgebieten“ stehen. Die Unterstützung der Kooperationen kann somit positive Umweltwirkungen vorbereiten und die Umsetzung von Umweltwissen in die Praxis vorantreiben. Da diese Wirkungen jedoch nicht *unmittelbar* mit der Durchführung der Maßnahme verbunden sind (sondern vielmehr indirekt) und keine erkennbaren Interaktivitäten mit anderen Maßnahmen bestehen, wird diese für die Umweltprüfung im Rahmen der SUP als **nicht erheblich eingestuft**.

Optimierungshinweise

Artikel 35 Zusammenarbeit

Maßnahmencode 16.7a

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für nicht-LEADER- (bzw. LAG-) geführte lokale Entwicklungsstrategien - Regionalmanagement (ReM)

Umfang	Budget-Anteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
15,63 Mio Euro (gesamt öffentliche Aufwendungen)	0,83 %	PG	↔	>	Bewertung nicht möglich	

Die Förderung des Regionalmanagements dient der Initiierung, Organisation und Begleitung der Umsetzung bereits erarbeiteter Integrierter Ländlicher Entwicklungskonzepte..

Abhängig von Stärken und Schwächen sowie daraus abgeleiteten Zielen und Handlungsfeldern können die Vorhaben, die durch das ReM in die Wege geleitet werden, unterschiedliche Ziele verfolgen. Die Wirkungen der Vorhaben sind deshalb vorab nicht einschätzbar und können erst nach Vorlage der ILEKs bewertet werden.

Grundsätzlich sind (z.B. im Zuge von Baumaßnahmen) negative Effekte denkbar, die voraussichtlich jedoch eher begrenzt sind, da die Reduzierung der Flächenversiegelung im Fokus der zu erarbeitenden ILEKs stehen soll. Durch das ReM unterstützte Vorhaben können auch Umweltthemen beinhalten (z.B. Ansätze zur Energieeinsparung), die mit positiven Effekten verbunden sind.

Die Maßnahme bzw. das Regionalmanagement selbst impliziert jedoch **keine unmittelbaren Wirkungen**. Diese treten erst in Folge der tatsächlichen Durchführung der einzelnen Projekte auf.

Optimierungshinweise

Artikel 35 Zusammenarbeit

Maßnahmencode 16.7

Maßnahmenbezeichnung: Landschaftspflege und Gebietsmanagement (LaGe)

Umfang	Budgetanteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
15 (Anzahl geförderter Pilotprojekte)	1,45%	PG	↔	>>	✓	+ indirekt/vorbereitend bzw. in Kombination mit anderen Maßnahmen

Gegenstand der Maßnahme ist die Förderung der Zusammenarbeit verschiedener Akteure aus Landwirtschaft und Naturschutz. Ziel dieser Kooperationen soll es sein zum Erhalt schutzwürdiger Kulturlandschaften (z.B. artenreiches Grünland, Heide etc.) beizutragen, indem Anreize für die Bewirtschaftung entsprechender Flächen geschaffen werden. Voraussetzung dafür ist, dass sich ihre Bewirtschaftung lohnt, indem entweder marktfähige Produkte entwickelt oder bestehende Förderansätze gefunden werden und es durch Lenkung der passenden Fördermaßnahmen auf die geeigneten Flächen zu einer effizienten Umsetzung der Maßnahmen kommt.

Dazu kann der Aufbau von Landschaftspflegeverbänden, Naturschutzstationen, Weideagenturen oder ähnlichen Einrichtungen gehören, in denen Landwirte, Kommunen und/oder Naturschutzverbände freiwillig und gleichberechtigt im Interesse der Landschaftspflege und des Naturschutzes zusammenarbeiten oder auch kooperative Ansätze für das Management von Schutzgebieten bzw. Schutzgebietssystemen schaffen. Gefördert werden können z.B. Studien, Pläne und Konzepte, Informationen und Beratung, Projektentwicklung, laufende Kosten für die Zusammenarbeit, Kommunikations- und Interaktionsprozesse zur Akzeptanzförderung sowie öffentlichkeitswirksame Darstellung beispielhafter Projekte.

Besonders wirksame Maßnahmenbestandteile sollten gezielt beworben und wo erforderlich betriebsübergreifend abgestimmt werden (z.B. großflächige Areale für den Wiesenvogelschutz mit Wasserstandsanhhebung). Hier kommt einer landwirtschaftsnahen, akzeptierten Gebietsbetreuung besondere Verantwortung zu.

Entsprechender Kooperationen bereiten voraussichtlich sehr positive Umweltwirkungen vor, insbesondere im Hinblick auf die biologische Vielfalt. Durch gezielte Bewerbung geeigneter Agrarumweltmaßnahmen oder betriebsübergreifende Abstimmung (z.B. großflächiger Areale für den Wiesenvogelschutz mit Wasserstandsanhhebung) kann Verantwortung und Akzeptanz für eine entsprechende Umsetzung geschaffen werden. Mittelbare positive Wirkungen sind auch für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ (Grünlanderhaltung, Auenmanagement etc.), Landschaft und Mensch (Erhalt wertvoller Kulturlandschaften wie Heiden, Streuobstwiesen, Hute-landschaften etc. auch als Erholungsraum). **Da diese Wirkungen jedoch nicht unmittelbar mit der Durchführung der Maßnahme verbunden sind, sondern vielmehr indirekt bzw. vorbereitend agieren und inhaltliche Überschneidungen mit nahezu allen Umweltmaßnahmen bestehen, wird die Maßnahme unter Berücksichtigung kumulativer Effekte als erheblich eingestuft.**

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Boden	+
Wasser	+
Klima/Luft	+
Landschaft	+
Mensch	+
Kultur und sonstige Sachgüter	+

Artikel 42 -45 Unterstützung für die lokale Entwicklung

Maßnahmencode 19.1 und 19.3 bis 19.8

Maßnahmenbezeichnung: LEADER

Teilmaßnahmen:

Code 19.1 Unterstützung für die Vorbereitung der LAG (Vorbereitende Unterstützung)

Code 19.3 Unterstützung für die Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der LAG (Umsetzung Strategie)

Code 19.4 Vorbereitende technische Unterstützung der Kooperation (Kooperationsprojekte)

Code 19.5 Unterstützung für gebietsübergreifende Kooperationen (Projekte) (Kooperationsprojekte)

Code 19.6 Unterstützung für transnationale Kooperationen (Kooperationsprojekte)

Code 19.7 Laufende Kosten LAG

Code 19.8 Kosten für Sensibilisierung (Laufende Kosten LAG)

Umfang	Budget-Anteil	Zielgebiet	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
118,75 Mio Euro (gesamt öffentliche Aufwendungen)	6,78%	PG	↔	>	Bewertung nicht möglich	

Im Rahmen des LEADER-Ansatzes geht es darum, lokale Partner und Akteure in abgegrenzten Regionen in die Entwicklung und Umsetzung lokaler Entwicklungsstrategien einzubeziehen (Bottom-up-Ansatz). Förderfähig sind

- die Erarbeitung Regionaler Entwicklungskonzepte (REK) einschließlich begleitender Veranstaltungen,
- die Durchführung von Projekten zur Umsetzung REKs,
- die Durchführung von überregionalen und transnationalen Kooperationsprojekten sowie
- der laufende Betrieb der Lokalen Aktionsgruppe (Personal-, Sachkosten), Schulungen, Veranstaltungen etc.

Mit der Förderung der vorbereitenden und begleitenden Maßnahmen (REK-Erstellung, Management, Veranstaltungen etc.) sind **keine unmittelbaren Umweltwirkungen** verbunden. Die REKs, in denen Ziele und Handlungsfelder der Region für die Umsetzung von LEADER-Projekten festgelegt sind, werden eigenständig von den Lokalen Aktionsgruppen erarbeitet. Sofern darin auch Umweltziele Berücksichtigung finden, können diese positive Umweltwirkungen vorbereiten. Im Hinblick auf die in der Förderperiode 2007-2013 realisierten LEADER-Projekte ist jedoch davon auszugehen, dass Vorhaben mit explizitem Umweltbezug eher einen geringen Anteil haben (Der überwiegende Teil der bis 2012 geförderten LEADER-Projekte im Rahmen von PROFIL 2007-2013 ist dem Themenfeld Lebensqualität/Diversifizierung zugeordnet, dazu zählen v.a. touristische Projekte und Projekte zur Dorfentwicklung. Im ehemaligen Schwerpunkt 2 „Umwelt und Landschaft“ wurde kein LEADER-Projekt realisiert (vgl. Jahresbericht 2012 zum PROFIL 2007-2013)).

Prinzipiell können die im Rahmen des LEADER-Ansatzes umgesetzten Projekte jedoch unterschiedliche Ziele verfolgen und **erhebliche (positive und/oder negative) Umweltwirkungen** bewirken. Eine Vorab einschätzung ist nicht möglich, da die Auswahl der Projekte in der Zuständigkeit der Lokalen Aktionsgruppe liegt.

Durch die Aktivierung der lokalen Bevölkerung und Sensibilisierungsmaßnahmen sind grundsätzlich **positive Auswirkungen auf Wissensstand und Lebensqualität** zu erwarten. Gegebenenfalls können auch hierdurch umweltverträglicheres Verhalten und entsprechende Maßnahmen vorbereitet werden.

Optimierungshinweise

Zu Kap. 6.5 Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter

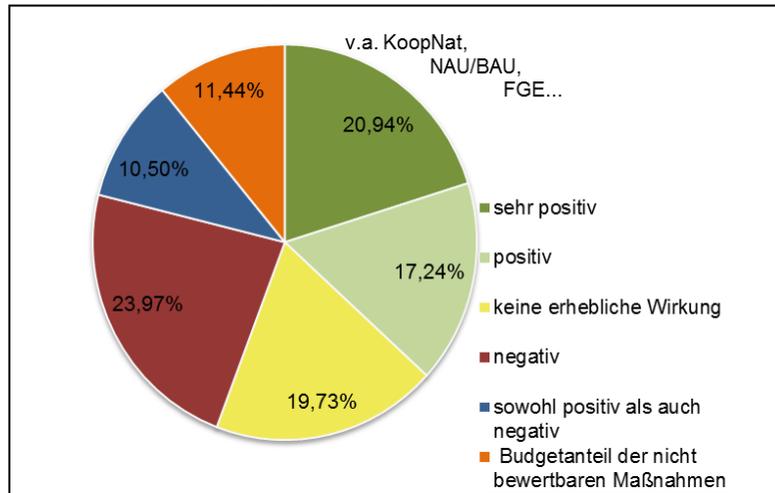


Abbildung 5 a: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „biologische Vielfalt“

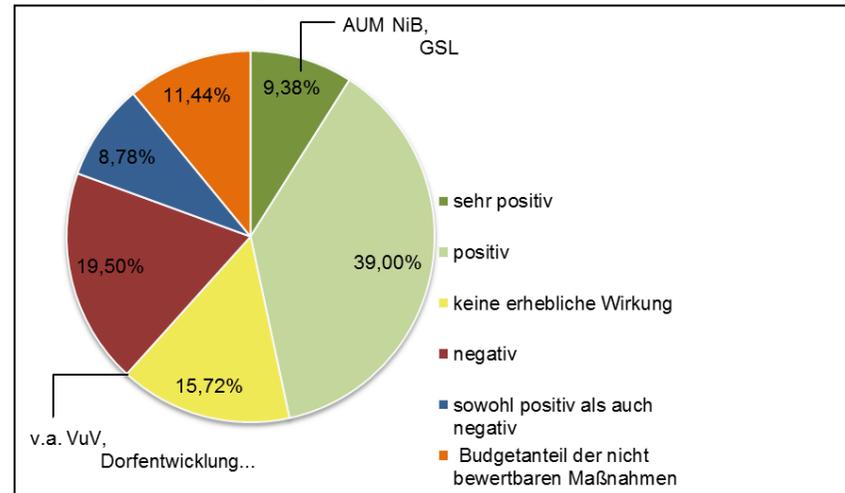


Abbildung 5 b: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Boden“

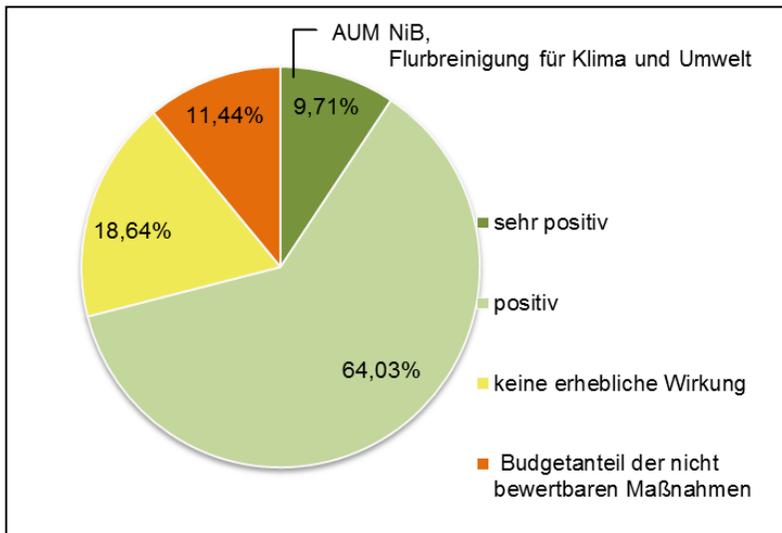


Abbildung 5 c: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Luft und Klima“

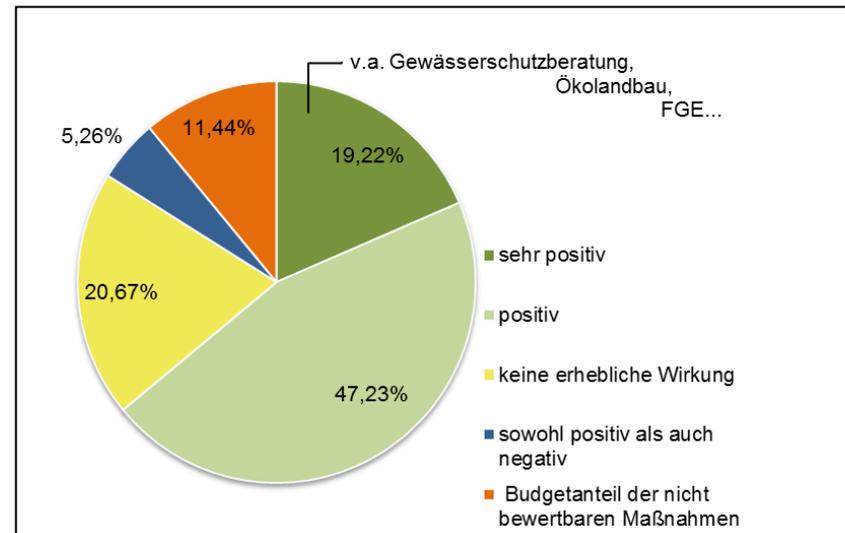


Abbildung 5 d: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Wasser“

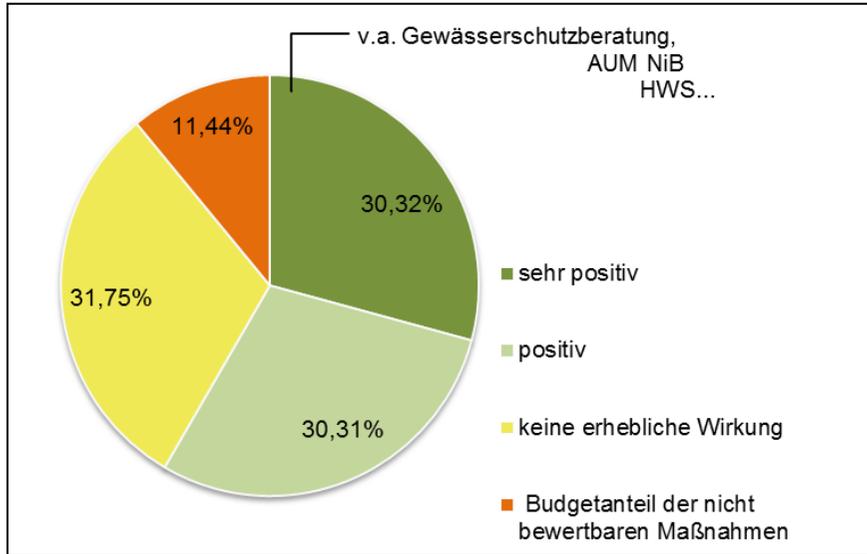


Abbildung 5 e: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Menschen“

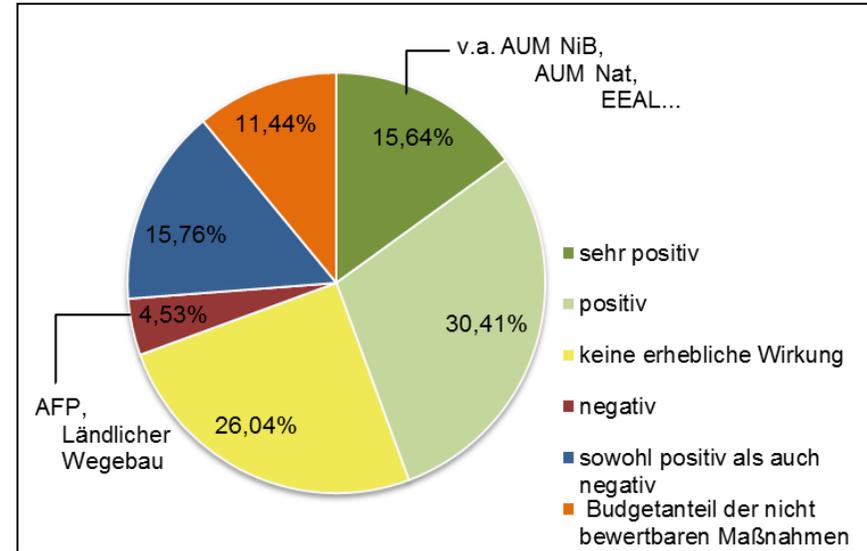


Abbildung 5 f: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Landschaft“

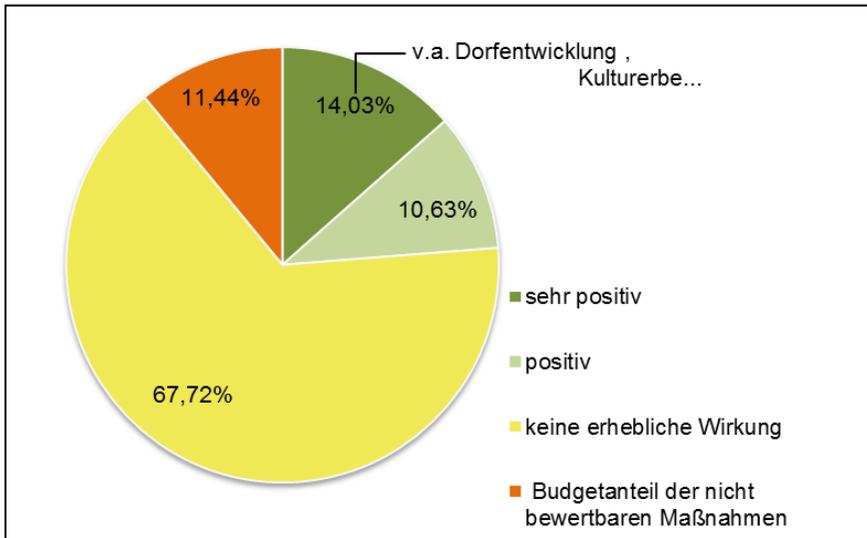


Abbildung 5 g: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen für das Schutzgut „Kultur-/Sachgüter“

Anhang II

Umgang mit/ und Dokumentation der Stellungnahmen zum Umweltbericht im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung

In Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Konsultation der zuständigen Behörden konnte die betroffene Öffentlichkeit zum Umweltbericht und zu den Inhalten des Programmentwurfs, auf die sich der Umweltbericht bezieht, Stellung nehmen. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden im Hinblick auf Änderungsbedarf geprüft sowie - sofern erforderlich- an den entsprechenden Stellen im Umweltbericht berücksichtigt und eingearbeitet. Zu den Stellung nehmenden Personen bzw. Institutionen gehören:

- die Landesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege Niedersachsen e.V.,
- die Landwirtschaftskammer Niedersachsen,
- das Niedersächsische Landvolk
- der Niedersächsische Heimatverbund e.v., der Niedersächsische Städte- und Gemeindebund, die Niedersächsische Akademie ländlicher Raum e.V., sowie
- der BUND.

Die folgende Tabelle 13 dokumentiert **ausschließlich die für den Umweltbericht relevanten** eingegangenen Hinweise und Äußerungen und macht Vorschläge zum Umgang mit den Hinweisen.

Tabelle 13: Stellungnahmen der WiSo-Partner - zur SUP für das Niedersächsische und Bremische Programm zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes 2014-2020 „PFEIL – Programm zur Förderung im ländlichen Raum“

Person, Institution, Ort, Datum	Bezugnehmend auf EPLR/UB	Hinweise zu Kapitel (ggf. Seite) im Dokument	geäußerte Hinweise	Umgang mit geäußertem Hinweis im Umweltbericht
<p>Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) , Oldenburg, 26. Juni 2014</p>	<p>EPLR/UB</p>		<p>1. Grundsätzliche Hinweise/ Optimierungsvorschläge zum Thema Moorschutz in Niedersachsen: Unter Einbeziehung des „leakage-Effekts“ ist die Klimaschutzwirkung einer Unterlassung des niedersächsischen Torfabbaus nur vordergründig und keineswegs nachhaltig gewährleistet. Im Sinne eines nachhaltigen Klimaschutzes wären folgende Maßnahmen zielführender:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bereits unter Naturschutz gestellte Flächen in einen möglichst klimafreundlichen Zustand überführen. -Torf nur noch an produzierende Gartenbaubetriebe abgeben und nicht mehr in Baumärkten verkaufen. -Unterstützung des Erwerbsgartenbaus bei der Entwicklung von Torfersatzprodukten. -Unterstützung der Landwirtschaft bei der Entwicklung einer möglichst nasen Moorflächenbewirtschaftung. 	<p>zu 1: Im Sinne der SUP werden die Anmerkungen und Optimierungsvorschläge an den relevanten Stellen (Optimierungsvorschläge zur Maßnahme „Flächenmanagement für Klima und Umwelt“) berücksichtigt und ggf. - soweit die SUP dazu Vorschläge machen kannthemenatisch aufgegriffen. Hierzu zählen die genannten Aspekte zum Thema: Unterstützung der Landwirtschaft (z.B. mithilfe zusätzlicher Beratungsleistungen) und Unterstützung des Erwerbsgartenbaus. Die Abgabe der Produktion von Torf an andere Gewerbe liegt nicht im Kompetenzbereich der SUP bzw. des EPLR. Der erstgenannte Aspekt: schon unter Naturschutz gestellte Flächen in einen maximalen Zustand der Klimafreundlichkeit zu setzen, ist in den meisten Fällen ohnehin so vorgesehen und wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Vorschlag: Im Anhang des Umweltberichtes zu Kap. 6.1 Maßnahmenbezogene Tabellen, S. 107, Maßnahme 4.4a wird folgende Passage ergänzt: Optimierungshinweis: Zur Prävention von Nutzungskonflikten wird empfohlen, auch landwirtschaftliche und gartenbauliche Belange in flankierende Maßnahmen (z.B. EIP, EB) stärker zu integrieren. Hierzu können zum Beispiel die Unterstützung innovativer Pilotprojekte im Kontext der Entwicklung alternativer Torfersatzprodukte oder Beratungsan-</p>

Person, Institution, Ort, Datum	Bezugnehmend auf EPLR/UB	Hinweise zu Kapitel (ggf. Seite) im Dokument	geäußerte Hinweise	Umgang mit geäußertem Hinweis im Umweltbericht
				gebote zum Thema Moorflächenbewirtschaftung gehören
<p>Niedersächsischer Heimatbund e.V. (NHB), Niedersächsischer Städte- und Gemeindebund (NSGB) und Niedersächsische Akademie ländlicher Raum e.V. (ALR), Hannover, 12. Juni 2014</p>	<p>EPLR/UB</p>	<p>Kap. 5.1, S.45: Auswahl der Maßnahmen für die ländliche Entwicklung</p> <p>Kap. 5.2.2, S. 53: Fokus Area 6A: Erleichterung der Diversifizierung, Gründung und Entwicklung von kleinen Unternehmen und Schaffung von Arbeitsplätzen</p> <p>Kap. 8.2.5.3, S. 87 ff.: Beschreibung der Maßnahmen mit dem Code 7 'Dorfentwicklung- und Dorfentwicklungspläne'</p>	<p>1. zu Kap. 5.1, S.45 und Kap. 5.2.2, S. 53: Hinweise bzgl. der Rolle der Landwirtschaft für die ländliche Entwicklung: Die weitere Intensivierung der Landwirtschaft, v.a. der Tierhaltung, verursacht zunehmend Konflikte in ländlichen Gemeinden – Immissionen und Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten, da zunehmend Flächen aufgrund des notwendigen Abstands zu landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr genutzt werden können (Behinderung der baulichen Entwicklung). Bei der Förderung der Landwirtschaft sollte zukünftig sichergestellt werden, dass gemeindliche Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden.</p> <p>2. zu Kap. 8.2.5.3, S. 87 ff: Hinweise zur Ausgestaltung der Maßnahmen zur Dorfentwicklung: Bei der Folgenutzung von entsiegelten Flächen oder Gebäuden kann es sich grundsätzlich um Neuerrichtungen von Gemeindebedarfseinrichtungen aber auch um die Anlage von Grünflächen handeln. Dies sollte ausdrücklich geregelt werden.</p>	<p>zu 1: Potentiell können Auswirkungen der Maßnahme AFP zu Zielkonflikten mit zum Beispiel Maßnahmen der Dorfentwicklung führen. Vor- und nachgelagerte Instrumente wie insbesondere die Bauleitplanung können solche Konflikte durch vorausschauende Planungen abmildern. Da dieser Konflikt auf einer anderen administrativen Ebene ausgetragen wird, liegen etwaige Optimierungshinweise nicht im Kompetenzbereich der SUP. → kein Änderungsbedarf im Umweltbericht</p> <p>zu 2: Im Umweltbericht werden die Anmerkungen und Optimierungsvorschläge an den relevanten Stellen (Optimierungsvorschläge „Dorfentwicklung“) berücksichtigt und ggf. thematisch aufgegriffen und weiter ausgeführt.</p> <p><u>Vorschlag:</u> Im Anhang des Umweltberichtes zu Kap. 6.1 Maßnahmenbezogene Tabellen, S. 113, Maßnahme 7.2 wird folgende Passage ergänzt: Optimierungshinweis: Zudem sollten Projektanträge die den Rückbau von Gebäuden beinhalten, eindeutige Darstellungen der vorgesehenen Folgenutzungen enthalten. Dies ermöglicht auch eine Erstellung von Flächenbilanzen im Rahmen der späteren Evaluation</p>

Person, Institution, Ort, Datum	Bezugnehmend auf EPLR/UB	Hinweise zu Kapitel (ggf. Seite) im Dokument	geäußerte Hinweise	Umgang mit geäußertem Hinweis im Umweltbericht
<p>BUND, Hannover, 27. Juni 2014</p>	<p>EPLR/UB</p>	<p>Kap. 8.2.3, S. 67 ff.: Beschreibung der Maßnahmen mit Code 4 'Investitionen in materielle Vermögenswerte'</p> <p>Kap. 8.2.4, S. 78 ff.: Beschreibung der Maßnahmen mit Code 5 'Wiederaufbau von durch Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen geschädigten landwirtschaftlichen Produktionspotenzials sowie Einführung geeigneter vorbeugenden Aktionen'</p> <p>Kap. 8.2.5, S. 82 ff.: Beschreibung der Maßnahmen mit Code 7 'Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten'</p>	<p>1. Grundsätzliche Hinweise zum Thema Optimierungsvorschläge im Hinblick auf „negative“ Umweltwirkungen: Die im Rahmen der SUP aufgezeigten Optimierungsvorschläge werden geteilt.</p> <p>2. zu Kap. 8.2.3, Kap. 8.2.4 und Kap. 8.2.5: Bei allen investiven Fördermaßnahmen für Infrastruktur und Bautätigkeiten, sollten sowohl strengere, als auch verbindliche Maßstäbe angesetzt werden, die den Schutz für Klima, Boden und die Biodiversität gewährleisten.</p> <p>3. zu Kap. 8.2.4, S. 78 ff.: Der Rückbau von Deichen und die Wiederherstellung von Retentionsräumen sollten vorrangig bei der Förderung der Untermaßnahmen „Küsten- und Hochwasserschutz“ berücksichtigt werden. Dies könnte mit Hilfe der Festlegung klarer Zielgrößen, wie die im Umweltbericht vorgeschlagene Zielgröße „xy ha Retentionsfläche an der LF“, erreicht werden.</p>	<p>zu 1: Die Anmerkungen zum Umweltbericht werden zur Kenntnis genommen. → kein Änderungsbedarf im Umweltbericht.</p> <p>zu 2: Anmerkungen beziehen sich auf die Maßnahmenausgestaltung im EPLR. Bereits sinngemäß so im Umweltbericht dargestellt. → kein Änderungsbedarf im Umweltbericht</p> <p>zu 3: Anmerkungen beziehen sich auf die Maßnahmenausgestaltung im EPLR. Bereits sinngemäß so im Umweltbericht (vgl. Optimierungsvorschläge „Küsten- und Hochwasserschutz“) dargestellt. → kein Änderungsbedarf im Umweltbericht</p>