

Umweltbericht

der Strategischen Umweltprüfung

zum nordrhein-westfälischen Programm zur
Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes 2014-2020

Auftraggeber:

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucher-
schutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Schwannstr. 3,
40476 Düsseldorf, www.umwelt.nrw.de



Auftragnehmer:

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



30. September 2014

Inhalt

1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	8
2	Grundlagen	11
2.1	Rechtsgrundlagen	11
2.2	Verhältnis zwischen Umweltbericht und Ex-ante-Evaluation	12
2.3	Vorgehen und Methoden.....	14
2.4	Datenbasis.....	16
2.5	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	18
3	Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen	19
3.1	Übergeordnete Zielvorgaben.....	19
3.2	Ziele des NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020	19
3.3	Beziehung zu anderen Programmen	24
4	Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes.....	26
4.1	EU-Umweltziele für die ländliche Entwicklung.....	26
4.2	Für das Programm maßgebliche Umweltziele und Indikatoren	27
4.3	Berücksichtigung der Umweltziele im Programm	35
5	Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms	37
5.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	38
5.2	Boden.....	40
5.3	Wasser	42
5.4	Luft, Klima	43
5.5	Landschaft.....	45
5.6	Menschen, menschliche Gesundheit	46
5.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	47
6	Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen	49
6.1	Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	49
6.2	Abschichtung	50
6.3	Voraussichtliche Wirkung auf die Schutzgüter.....	51
6.4	Synergetische und kumulative Wirkungen im Programmkontext	54
6.5	Zusammenfassende Bewertung – Umweltwirkungen des Programms	56
7	Optimierung	62
7.1	Geprüfte Alternativen	62
7.2	Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen	63
8	Maßnahmen zur Überwachung.....	63
9	Quellen.....	66
9.1	Literatur und Internet	66
9.2	Rechtsquellen	70
	Anhang	77

Tabellen

Tabelle 1:	Ablauf der Strategischen Umweltprüfung bei der Programmerstellung	11
Tabelle 2:	Gliederung und Inhalte des Umweltberichts nach Anhang I SUP-RL	13
Tabelle 3:	Die wichtigsten Daten zum Umweltzustand und entsprechende Datenquellen für den Umweltbericht	16
Tabelle 4:	Die wichtigsten Umweltziele und entsprechende Quelldokumente für den Umweltbericht.....	17
Tabelle 5:	Anzahl der Maßnahmen und Budgetanteil je ELER-Priorität	22
Tabelle 6:	Einschätzung der Erheblichkeit und Art der voraussichtlichen Umweltwirkungen für die geplanten Maßnahmen des nordrhein-westfälischen EPLR 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen.....	52
Tabelle 7:	Umweltwirkungen der Maßnahmen im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms	54
Tabelle 8:	Anmerkungen im Rahmen des <i>Scoping</i> -Verfahrens	74
Tabelle 9a:	Ziele und Indikatoren für das Schutzgut biologische Vielfalt	78
Tabelle 10a-g:	Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms.....	90
Tabelle 12:	Voraussichtliche Umweltwirkungen des EPLR bezogen auf Budgetanteile ..	99
Tabelle 13:	Zusammenfassung der Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter auf Grundlage der Maßnahmensteckbriefe	99

Abbildungen

Abbildung 1: Umweltziele auf EU-Ebene für die ländliche Entwicklung	26
Abbildung 2: Ziele-Prioritäten-Matrix	36
Abbildung 3: Budgetanteile (%) an den Umweltwirkungen (eigene Darstellung).....	56
Abbildung 4: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen je Schutzgut	58

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
ESIF-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
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)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
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> , ESIF-VO Art. 28)
LIKI	Länderinitiative Kernindikatoren (www.liki.nrw.de)
LW	Landwirtschaft
MUNLV	Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
NBS	Nationale Biodiversitätsstrategie (BMU 2007)
NH ₃	Ammoniak
NNS	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (aktueller Fortschrittsbericht: BUNDESREGIERUNG 2012)
N ₂ O	Lachgas, Stickstoffoxid
NO ₃	Nitrat
NRR	Nationale Rahmenreglung
NRP	Nationales Reformprogramm zur Strategie Europa 2020 (BMWT 2012)
NRW	Nordrhein-Westfalen
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-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)
THG	Treibhausgase
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zum Entwurf des **nordrhein-westfälischen Programms zur Förderung der 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 programmerstellende Behörde bei der Optimierung des Programms und seiner Maßnahmenansätze unter Umweltgesichtspunkten unterstützt wird.

Gegenstand dieses Umweltberichts ist der Entwurf des NRW-Programms 'Ländlicher Raum 2014-2020' mit Stand vom 02.06.2014 einschließlich der Änderungen bis zum 26.06.2014. 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 Teilmaßnahmen, denen ein eigenes Finanzbudget zugewiesen wurde. Somit wurden 23 Teilmaßnahmen des Programms der Umweltprüfung unterzogen. Die Ergebnisse stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

Bei 17 der 23 geprüften Teilmaßnahmen kann von voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen ausgegangen werden, von denen 11 rein positive und sechs sowohl positive als auch negative Wirkungen entfalten. Für fünf Teilmaßnahmen können nach eingehender Prüfung keine erheblichen Wirkungen festgestellt werden. Für die Maßnahme LEADER können die Umweltwirkungen nicht eingeschätzt bzw. quantifiziert werden, weil dem offenen Charakter dieser Maßnahme entsprechend die Art und der Umfang erst innerhalb der Operationen genauer festgelegt werden.

Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabs weist keine Teilmaßnahme ausschließlich negative Umweltwirkungen auf. Dies liegt zum Einen daran, dass in vielen Fällen die Förderung z. B. baulicher Vorhaben an die Einhaltung erhöhter Umwelt- oder Effizienzstandards geknüpft ist, zum Anderen daran, dass Maßnahmen, die in den Prioritäten 2, 3 und 6 programmiert sind, teilweise sehr unterschiedliche Vorhabenarten ermöglichen.

Im Hinblick auf die **Schutzgüter** kommt der Umweltbericht zu folgendem Schluss:

Betrachtet man die positiven und die stark positiven Umweltwirkungen zusammen, sind überwiegend positive Effekte für alle Schutzgüter zu erwarten. Im Bereich Biodiversität gehen vor allem die stark positiven Wirkungen von den Flächenmaßnahmen (investiver Naturschutz, AUKM incl. Vertragsnaturschutz und Waldmaßnahmen) aus, denen knapp 30 % des Programmbudgets zugewiesen wurde. Deutlich mehr Teilmaßnahmen (12) haben voraussichtlich positive Wirkungen auf das Klima. Hierbei handelt es sich allerdings vorrangig um Teilmaßnahmen mit „Nebeneffekten“, die zu einer Minderung der THG-Emissionen führen können (z. B. durch Steigerung der Energieeffizienz). Diesen Teilmaßnahmen entspricht mehr als die Hälfte des Programmbudgets (60 % Budgetanteil). Für das Schutzgut Mensch sind ausschließlich positive Wirkungen zu erwarten. Fünf Maßnahmen mit einem Budgetanteil von 32 % entfalten positive Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter (z.B. durch die Extensivierung der Landschaft). Auch für die Schutzgüter Boden und Wasser sind überwiegend positive Wirkungen ermittelt worden. Jeweils acht Maßnahmen mit einem Budgetanteil von knapp 49 % bzw. 10 Maßnahmen mit rund 62 % können zu diesen Schutzgütern positive bis stark positive Beiträge leisten. Das Schutzgut Landschaft profitiert von insgesamt zehn Maßnahmen, die mit 56 % der Gesamtmittel budgetiert wurden.

Ausschließlich negative Wirkungen durch Maßnahmen sind für die Schutzgüter Biodiversität, Boden, Landschaft (jeweils drei Teilmaßnahmen) und Kultur (eine Teilmaßnahme) zu erwarten. Dabei handelt es sich überwiegend um Effekte der Flächenversiegelung und der Beseitigung von Strukturen, die zumindest in Teilen als irreversibel einzustufen sind und überwiegend von investiven Teilmaßnahmen ausgehen (z. B. Forstlicher Wegebau, Agrarinvestitionsförderung, Flurneuordnung). Der Budgetanteil dieser Teilmaßnahmen beträgt für die Biodiversität 19 %, für den Boden knapp 8%, für die Landschaft 14% und die Kultur 12 %. Anzumerken ist, dass der jeweils größte Anteil auf die Agrarinvestitionsförderung zurückzuführen ist, die mit 12,1 % der Gesamtmittel budgetiert ist.

Bei der **Interpretation der Ergebnisse** anhand der Budgets der Teilmaßnahmen muss berücksichtigt werden, dass für die Berechnung immer das komplette Budget der Teilmaßnahme verwendet wurde. Methodisch bedingt liegt für viele Maßnahmen eine Überschätzung negativer oder positiver Wirkungen vor, da diese nur mit einem Teil der tatsächlichen Ausgaben verbunden sein werden, der sich jedoch vorab nicht quantifizieren lässt. Dies gilt insbesondere für die negativen Wirkungen auf Biodiversität,

Landschaft und Boden, die zudem durch Abschichtungsinstrumente weiter gemindert werden.

Die Betrachtung der Teilmaßnahmen im Hinblick auf ihre **kumulativen / synergetischen Effekte** verdeutlicht, dass einige Maßnahmen erst in Kombination mit anderen Teilmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen entfalten. Angesichts der Unsicherheiten über den Umfang der Inanspruchnahme sind manche kumulativen Wirkungen noch nicht abschätzbar. Ein besonderes Augenmerk muss den Teilmaßnahmen 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 Teilmaßnahmen, von denen (auch) negative Umweltwirkungen ausgehen können, werden Optimierungsvorschläge unterbreitet, die sich insbesondere auf Minimierung des Flächenverbrauchs und des Verlustes von Landschaftsstrukturen beziehen. Ferner wird dargestellt, wo über Einforderung erhöhter Umwelt- und Klimaeffizienzstandards positive Maßnahmenwirkungen erreicht werden können.

Unter **Berücksichtigung der Abschichtungsinstrumente** (nachgeordnete Prüfungen durch UVS, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, FFH VP etc.), durch die negative Wirkungen der Programmteile zumindest abgemildert werden, wird erwartet, dass das Programm überwiegend positive Umweltwirkungen entfalten wird. Besonders hohe Wirkungen sind im Bereich Biodiversität und Boden zu erwarten, während positive Wirkungen auf die anderen Schutzgüter voraussichtlich eher in geringerer Stärke bzw. als „Nebenwirkung“ eintreten werden.

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 Messprogrammen erfolgen. Dabei kann u.a. auf EU-einheitliche gemeinsame ELER-Indikatoren sowie auf programmspezifische Indikatoren zurückgegriffen werden.

Das EPLR zeigt gute Ansätze sein für 2020 gesetztes Ziel für die Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt zu erreichen. Dies wird auch anhand der Budgetierung der auf Umweltziele ausgerichteten Maßnahmen mit knapp 67% deutlich. Das EPLR ist damit weiterhin ein maßgebliches Finanzierungsinstrument zur Umsetzung von Umweltzielen.

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 nordrhein-westfälischen Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums der ELER-Förderperiode 2014-2020 wird gem. § 11 Abs. 1 des Landesgesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG NRW) 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> 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 **nordrhein-westfälischen UVP-Gesetz** ist die Erfordernis der Strategischen Umweltprüfung gesetzlich verankert (UVPG NRW §4a). 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 das für diesen Aufgabenbereich verantwortliche Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV). Für den Umweltbericht, als ein Teil des SUP-Verfahrens, hat das MKULNV die Ingenieurgesellschaft entera als unabhängigen Gutachter beauftragt.

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. ESIF-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 Anh. I	UVPG §14g(2)	
1. Zusammenfassung der Ergebnisse	j)	§14g(2) Satz 3	allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung
2. Grundlagen	h)	Nr. 7, 8	Zweck der SUP, Rechtsgrundlagen, Verhältnis zur Ex-ante-Bewertung Vorgehen, Datenbasis, Datenlücken
3. Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen	a)	Nr. 1	Übergeordnete Zielvorgaben, Ziele und Strategie des EPLR Nordrhein-Westfalen, 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 - Umweltwirkungen des Programms (Erheblichkeit, 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 Umwelts Gesichtspunkten
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, sollten für die Überwachung der Umweltwirkungen (Kapitel 8) 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 Programmentwurf 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. Der Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung des NRW-Programms Ländlicher Raum 2014 - 2020 beurteilt anhand des Programmentwurfs vom 02.06. bis einschließlich der Änderungen bis zum 13. 06. 2014 und vor dem Hintergrund der Informationen, die nach nationalen und EU-Vorschriften zu berücksichtigen sind (*vgl. Kapitel 1 und 4*), 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 ELPR relevant sind. Vielfach sind diese mit **Indikatoren** und Messprogrammen untersetzt, die sich zur Einschätzung möglicher Umweltwirkungen des ELPR heranziehen lassen. Nach Möglichkeit werden jeweils Indikatoren verwendet, die sich auf Nordrhein-Westfalen beziehen.

→ *vgl. Kapitel 4*

Anhand der maßgeblichen Indikatoren kann der aktuelle **Umweltzustand** beschrieben und eine **Einschätzung der Trendentwicklung bei Nichtdurchführung des ELPR** 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 (**„Erheblichkeits-**

prüfung“) 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 **Dauer und Reversibilität der Wirkungen** spielen dabei eine Rolle. Der Umweltbericht lehnt sich im Hinblick auf die Maßnahmenzuordnung an die Budgetierung im Finanzplan des EPLR an (vgl. Kap. 6.5). Damit werden alle Programnteile hinsichtlich ihrer Umweltwirkung geprüft, die einem eigenen Finanzposten im Finanzplan zugewiesen sind.

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 verbalargumentativen 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 des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen, welches durch das Programm abgedeckt wird.

➔ *vgl. Kapitel 6 bzw. Maßnahmenbeschreibungen im Anhang*

Im Hinblick auf die Verstärkung positiver bzw. die Vermeidung oder Reduzierung negativer Umweltwirkungen werden zum Teil **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. Maßnahmenbeschreibungen 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 8).

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
Deutschland	Indikatorensystem des Umweltbundesamtes: Daten zur Umwelt (UBA 2012)	Informationen zum Zustand aller Schutzgüter des Umweltschutzes in Deutschland (Bundesebene)
	Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2010a)	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 (StÄ 2012)	Daten auf Länderebene v.a. zu Klima (Emissionen), Energieverbrauch
NRW	Sozioökonomische Analyse (SÖA) und Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2014 - 2020	Analyse des Zustands von Umwelt und Landschaft
	Datenbank der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) (Internetseiten des LANUV)	Von der Umweltministerkonferenz (UMK) beschlossene Umweltindikatoren auf Landesebene
	Umweltbericht Nordrhein-Westfalen (MUNLV 2009); Klimaschutzplan NRW ¹ Internetseiten des MKULNV und LANUV	Daten und Analyse des Zustands und der Entwicklung der Umweltschutzgüter; Informationen zu Fördermöglichkeiten und politischen Absichtserklärungen
	Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum 2007-2013 (vTI et al. 2010)	Bewertung der Umweltwirkungen bisher durchgeführter Maßnahmen
	Emissionskataster Luft (LANUV 2007)	Emissionsdaten zur Landwirtschaft in Nordrhein-Westfalen
	Forstmonitoring (Waldzustandsbericht (MUNLV 2012))	Daten zum Zustand der Wälder in NRW

¹ Befindet sich derzeit in Bearbeitung als erste Version die dem Landtag zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll. Die zweite Beteiligungsphase sollte planmäßig im März 2014 abgeschlossen werden (siehe <http://www.klimaschutz.nrw.de/klimaschutz-in-nrw/klimaschutzplan>).

Quelldokumente bzw. Indikator-/ Monitoringsysteme		relevante Umweltdaten
	Landeswaldbericht NRW (MUNLV 2007)	
	FFH-Monitoring	Daten zum Erhaltungszustand
	WRRL-Monitoring	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 (EUROP.KOMMISSION 2010a)	Zielaussagen in den Bereichen Klimawandel, Energie (Kernziel 3), und (Leitinitiative) Ressourcenschutz
	Gemeinsamer Strategischer Rahmen (GSR)	Zielaussagen zu Klima (Themat. Ziele 4+5) und Umwelt (Ziel 6)
	EU-Strategie zur biologischen Vielfalt (EUROP. KOMMISSION 2011b)	Zielaussagen für Arten und Lebensräume, Biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen
	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
Deutschland	Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007)	Zielaussagen für Arten und Lebensräume, Biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen
	Waldstrategie 2020 (BMELV 2011a)	
	Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDESREGIERUNG 2002) und Fortschrittsbericht (BUNDESREGIERUNG 2012)	Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern
	Umweltrecht des Bundes (u.a. BNatSchG, BBodSchG, BauGB, BImSchG + BImSchV, WHG)	Ziele für Natur und Landschaft, Boden, Luft, Wasser, Hochwasser, Luft
	Demografiestrategie (BMI 2012)	Zielaussagen u.a. zur Infrastrukturversorgung, Mobilität, Kommunikation
	Strategie zur Agrobiodiversität (BMELV 2007)	Zielaussagen zur Erhaltung der Agrobiodiversität
	Energiekonzept (BUNDESREGIERUNG 2010)	Zielaussagen für verschiedene Sektoren, Emittentengruppen und Energieformen
	Nationales Klimaschutzprogramm (BMU 2005)	Klimaschutzziele, Reduzierung der THG, erneuerbare Energien
	Nationaler Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007-2013 (BMELV 2011b)	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 (BMELV 2003)	Zielaussagen in Bezug auf die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft
NRW	Landesgesetze LG NRW, LWG NRW, DSchG NRW, LFG NRW	Zielaussagen zu Naturschutz, Wasser, Denkmalschutz, Wald(bewirtschaftung)
	Landesentwicklungsplan NRW (LEP) (+ Entwurf des neuen LEP 2013)	Zielaussagen zu Bodennutzung, Naturschutz, Boden, Wasser, Luft/Klima
	Energie- und Klimaschutzstrategie NRW (MKUNLV 2008b), Klimaschutzplan NRW ²	Zielaussagen zu Klimaschutz, Energiesparen, Energieeffizienz

² Befindet sich derzeit in Bearbeitung als erste Version die dem Landtag zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll. Die zweite Beteiligungsphase sollte planmäßig im März 2014 abgeschlossen werden (siehe <http://www.klimaschutz.nrw.de/klimaschutz-in-nrw/klimaschutzplan>).

Quelldokumente mit Umweltzielen	relevante Zielaussagen
NRW-Biodiversitätsstrategie 2050 ³	Zielaussagen, Indikatoren zu Biodiversität
Datenbank der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) (Internetseiten des LANUV)	Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern

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. Die in der SUP aufgegriffenen Zielaussagen des Landesentwicklungsplans (LEP) NRW stammen noch aus der gültigen Fassung von 1995 und sind mittlerweile z.T. überholt. Genannte Umweltziele und Beschreibungen sind daher nicht in allen Fällen für den Umweltbericht verwendbar. Eine Überarbeitung der gültigen Fassung des LEP findet im Erstellungszeitraum der SUP statt und wurde als Entwurf im Juni 2013 vorgelegt, daher wird z.T. bezuggenommen auf den vorliegenden Entwurf. Zudem hat sich der Planungsprozess für die neue Programmperiode 2014-2020 auf EU-Ebene erheblich verzögert.

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 Befindet sich derzeit in Erarbeitung (siehe <http://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/naturerbe-nrw/>)

3 Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen

3.1 Übergeordnete Zielvorgaben

Das NRW-Programm Ländlicher Raum 2014 - 2020 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 Verordnung, wie auch die „Thematischen Ziele“ für die Fonds unter dem gemeinsamen **strategischen Rahmen** (ESIF-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)**⁴ 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 NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020

Entsprechend den in der ELER-Verordnung festgeschriebenen Vorgaben verfolgt das neue NRW-Programm die **drei übergreifenden Kernziele**:

- Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft,
- nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen sowie Klimaschutzmaßnahmen und
- ausgewogene räumliche Entwicklung.

Die Umsetzung dieser Kernziele erfolgt im Rahmen der ebenfalls in der ELER-Verordnung beschriebenen **sechs thematischen „ELER-Prioritäten“**, die wiederum weiter konkretisiert sind in Unterprioritäten (vgl. Tabelle 5).

Innerhalb dieser Prioritäten fokussiert das Land Nordrhein-Westfalen mit der Strategischen Ausrichtung des neuen EPLR 2014-2020 insbesondere folgende Herausforderungen:

- besonders umweltfreundliche Landbewirtschaftung (Ressourcenschonung und -schutz)

⁴ Entwurf zur Nationalen Rahmenregelung mit dem Stand 09.04.2014

- Bewahrung von Artenreichtum und ökologisch wertvollen Kulturlandschaften
- Stärkung ökologisch ausgerichteter Produktionsverfahren
- Erzeugung ökologisch hergestellter landwirtschaftlicher Produkte
- tiergerechte Haltungsverfahren
- Bildungs- und Beratungsmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft
- Innovationen auf sektoraler und sozialräumlicher Ebene
- Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz und Herausforderungen des Klimawandels
- Entwicklung wettbewerbsstärkender Vermarktungsprozesse
- ländliche Daseinsvorsorge und Regionalentwicklung - insbesondere mit Bürgerbeteiligung und im Blick auf Herausforderungen des demografischen, sozialen Wandels
- Lösungsstrategien für Landnutzungskonflikte

Trotz der strategisch veränderten Ausrichtung (sechs Prioritäten statt wie bisher drei thematische Schwerpunkte mit eindeutiger Maßnahmenzuordnung und jeweiligen Mindestbudgets) können die im Programmzeitraum 2007-2013 verfolgten Ansätze **weitgehend fortgeführt aber auch – als Konsequenz der Evaluierungsergebnisse – optimiert** werden.

Neue Maßnahmen im NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020 sind:

- die Förderung und Unterstützung für die *Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen* (Art. 20), worunter die Ausarbeitung von *Wegenetzkonzepten* sowie die *Ausarbeitung von Plänen für die Dorfentwicklung* unter Einbeziehung relevanter Akteure fallen (Code 7.1)
- die Förderung von *Kooperation und Netzwerken zur Unterstützung der ländlichen Entwicklung* (Art. 35, Code 16.7) sowie *EIP* (Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“) zur Entwicklung von Innovationen mit Fokus auf Klimawandel, Biodiversität, Ressourcenschutz, artgerechte Tierhaltung (Art. 35, Code 16.1)

Teilweise wurden **„alte“ Maßnahmen gebündelt**. Das betrifft insbesondere die ehemaligen Schwerpunkt 3-Maßnahmen: Die Fremdenverkehrsförderung (alter Code 313) sowie die Diversifizierungsmaßnahme (alter Code 311) sind im neuen Programm unter „Investition in kleine Infrastrukturen“ (Art. 20, Code 7.21) subsummiert. Der Ökologische Landbau, der bisher im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen angeboten wurde, wird entsprechend der neuen ELER-Verordnung als eigene Maßnahme (Art. 29, Code 11.1) geführt.

Auch hinsichtlich ihrer **inhaltlichen Stoßrichtung** sind die Maßnahmen entsprechend der für das gesamte Programm formulierten strategischen Ziele (s.o.) teils anders

ausgestaltet. **Insgesamt ist das NRW-Programm ländlicher Raum 2014-2020 stärker als das alte Programm an Umweltzielen orientiert – vor allem im Hinblick auf Klimaschutz, Energie- und Ressourceneffizienz:** Der Schwerpunkt liegt auf flächenbezogenen, investiven und Kooperationsmaßnahmen zur Verbesserung von Umwelt und Klimaschutz (Prioritäten 4 und 5). Begründet wird dieser strategische Fokus u.a. mit der erheblich gestiegenen Ertragskonkurrenz durch Energiepflanzenanbau bei Flächen, die bisher für Vertragsnaturschutz zur Verfügung standen. Darüber hinaus integrieren viele Maßnahmen, die nicht – wie z.B. Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen – primär Umweltziele verfolgen, Aspekte des Klima- und Ressourcenschutzes. Dazu zählen z.B. die Beratungsmaßnahmen, die Förderung der Zusammenarbeit oder die Maßnahme zur Verbesserung der effizienten Verarbeitung und Vermarktung forst- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse.

Ausgehend von den Erfahrungen der bisherigen Förderperiode und unter Berücksichtigung der durch die Sozioökonomische Analyse/ Stärken-Schwächen-Analyse (SÖA/SWOT) herausgearbeiteten spezifischen Herausforderungen im ländlichen Raum, wurden für das NRW Programm Ländlicher Raum 2014-2020 insgesamt 23 Maßnahmen programmiert, die jeweils einen Beitrag zu einer oder mehreren der sechs Prioritäten leisten sollen.

Tabelle 5 stellt überblicksartig die Zuordnung der Maßnahmen je Prioritäten für das nordrhein-westfälische EPLR dar. Zusätzlich sind die Budgetanteile je Priorität zusammenfassend dargestellt. 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.

Von den 18 Schwerpunktbereichen gem. Art. 5 ELER-VO werden 9 (2b, 3b, 4c, 5a, 5b, 5d, 5e, 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 10). Es folgen die Maßnahmen zur Priorität 2, deren Ziele zur Verbesserung der Lebensfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit von Land- und Forstwirtschaftlichen Betrieben mit sechs Maßnahmen verfolgt werden, sowie die soziale Eingliederung, Armutsbekämpfung und wirtschaftliche Entwicklung mit insgesamt fünf Maßnahmen in der Priorität 6. Die Ziele der Priorität 3 werden mit zwei Maßnahmen und die der Priorität 5⁵ lediglich mit einer Maßnahme verfolgt.

⁵ Sekundär leistet die Maßnahme AFP mit der Operation „Investitionen in die umwelt- und klimafreundliche Ausbringung und Lagerung von Wirtschaftsdünger“ einen Beitrag zur Priorität 5, der Schwerpunkt von AFP liegt laut EPLR auf Priorität 2 (vgl. hierzu Entwurf-EPLR Kap. 5.2.2.2.5b-2, S. 86, Stand: 2014)

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

ELER -Priorität	Anzahl der zu-geordneten Maßnahmen ⁶	Budgetanteil an Gesamtmitteln (%) ⁷ /Priorität ⁸
(1) Wissenstransfer und Innovation in Land- und Forstwirtschaft und ländlichen Gebieten ⁸		
(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	6	17% 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	2	9,0%
(b) Risikovorsorge und -management in landwirtschaftlichen Betrieben		
(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	52,4%
(b) Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschließlich Umgang mit Düngemitteln und Schädlingsbekämpfungsmitteln	1	
(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*		

⁶ Die Zuordnung basiert auf der Maßnahmenzuordnung in der Strategie des EPLR (Stand 13.06.2014)

⁷ Anteil an Gesamtmiteinsatz Ko-Finanzierung ohne Technische Hilfe und ohne Altverpflichtungen (Stand 02.06.2014)

⁸ Als „horizontal“ angelegte Priorität können zahlreiche Maßnahmen zur Priorität 1 Beiträge leisten (siehe Kap. 4.1)

⁹ Incl. gesamte Fördersumme AFP

ELER -Priorität	Anzahl der zu-geordneten Maßnahmen ⁶	Budgetanteil an Ge-samtmitteln (%) ⁷ /Priorität
(a) Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung in der Landwirtschaft		1,4%
(b) Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung		
(c) Erleichterung der Versorgung mit und stärkere Nutzung erneuerbarer Energien, Nebenerzeugnissen, Abfällen, Rückständen und anderen Non-Food-Ausgangserzeugnissen für die Biowirtschaft etc.	1	
(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		20,2%
(b) lokale Entwicklung in ländlichen Gebieten	4	
(c) Zugang zu Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie ihr Einsatz und ihre Qualität in ländlichen Gebieten	1	

Zum jetzigen Planungsstand wird eine **EU-Beteiligung** von insgesamt 507,40 Mio. € für die Jahre 2014-2020 angenommen. Ausgehend von der finanziellen Mindestgewichtung, mit mind. 30% der Mittel für die Prioritäten 4 und 5 und mind. 5% für die Priorität 6 (LEADER), wird deutlich, dass der Programmentwurf besonders großes Gewicht auf die den Prioritäten 4 und 5 zugeordneten „Umwelt-Maßnahmen“ legt.¹⁰

Bezogen auf den EU-Finanzierungsanteil werden insgesamt 53,8 %¹¹ des Gesamtplafonds für Umwelt- und Klimaziele eingesetzt. Damit erfüllt das EPLR die Vorgaben. 20,2% der Mittel sind für Maßnahmen zur „sozialen Eingliederung, Armutsbekämpfung und der wirtschaftlichen Entwicklung in ländlichen Gebieten“ vorgesehen.

¹⁰ Zwar ist der größte Budgetanteil der Fördermittel für die Priorität 4 vorgesehen, durch die querschnittsorientierte Ausgestaltung der Maßnahmen sind die der Priorität 4 zugeordneten Maßnahmen gleichzeitig mit sekundär wirkenden Beiträgen zur Priorität 5 verbunden. .

¹¹ Anteil an ELER-Mittel Förderung (Stand 06.2014)

3.3 Beziehung zu anderen Programmen

Durch den Überbau des gemeinsamen strategischen Rahmens (Anhang I der ESIF-VO) sind der EU-Fonds für die Entwicklung ländlicher Räume (ELER) gemeinsam mit den EU-Strukturfonds für die Regionale Entwicklung (EFRE) und dem Europäischen Sozialfonds (ESF) – anders als bisher – in ein gemeinsames Zielsystem eingebunden. Die Inhalte des NRW Programms Ländlicher Raum 2014-2020 weisen deshalb stellenweise **enge Verknüpfungen mit dem nordrhein-westfälischen EFRE- und ESF-Programm auf**.

Im Fokus des neuen EFRE-Programms stehen die Stärkung von Innovation und Forschung, die **Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Betriebe – einschließlich einer nachhaltigen Ressourcennutzung** - sowie die Förderung von **Maßnahmen zum Klimaschutz** (Verringerung der CO₂-Emissionen durch Förderung erneuerbarer Energien und Steigerung der Energieeffizienz). Der ELER ergänzt diese Bestrebungen durch seine Interventionen zur Förderung der landwirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit (z.B. im Rahmen von Beratungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, dem Breitbandausbau, der Agrarinvestitionsförderung, der EIP-Kooperationen oder der Maßnahmen zur Verarbeitung und Vermarktung land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse) sowie durch Maßnahmen zum Klimaschutz (u.a. mit Hilfe des Ökolandbaus und der Agrarumweltmaßnahmen).

Schwerpunkt des ESF sind **präventionspolitische Ansätze**, Fachkräftegewinnung und Förderung der Chancengleichheit, Förderung der sozialen Eingliederung und Bekämpfung der Armut, woraus sich Bezüge zur neu akzentuierten integrierten ländlichen Entwicklung im Rahmen des ELER mit Blick auf die allgemeine Daseinsvorsorge, besondere Bedarfe von Kindern und Familien sowie der Entwicklung des ländlichen Arbeitsmarktes ergeben. Besonders die durch den ELER geförderte Maßnahme *Unterstützung für ländliche Entwicklungsstrategien außerhalb von CLLD* setzt an diesen Punkten an, wodurch eine inhaltlich enge Verzahnung der Programme zueinander erfolgt.

Eine Ergänzung zum Europäischen Meeres- und Fischerei-Fonds (EMFF) sieht das ELER Programm nicht vor, da sich der EMFF in NRW hauptsächlich auf fischereispezifische Maßnahmen beschränkt.

Neben den Förderprogrammen des EU-Strukturfonds zeigt das NRW-Programm Ländlicher Raum z. T. auch inhaltliche Berührungspunkte mit Förderprogrammen des Bundes sowie des Landes Nordrhein-Westfalen. So kann die **umweltgerechte Modernisierung** – beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz (z.B. im Rahmen von Verarbeitung und Vermarktung)– neben ELER-kofinanzierten Maßnahmen auch durch zinsgünstige Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau gefördert werden. Zu den entsprechenden Programmen zählen das KfW-Energieeffizienzprogramm, das Umwel-

innovationsprogramm sowie das ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm¹². Programme und Projekte für den **Naturschutz** auf Bundesebene¹³ sowie Artenhilfsprogramme bzw. -maßnahmen für ausgewählte Tier- und Pflanzenarten oder ganze Artengruppen auf Landesebene¹⁴ fördern Maßnahmen zur Instandsetzung oder zur Entwicklung bestimmter Biotope und Habitate bedrohter Arten und ergänzen damit insbesondere den im Rahmen des EPLR geförderten Vertragsnaturschutz.

Für die Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der **Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** tragen zur Verbesserung des chemischen und ökologischen Gewässerzustands insbesondere die durch den ELER geförderten Maßnahmen ökologischer Landbau, Agrarumweltmaßnahmen sowie Weiterbildungsmaßnahmen bei. Als flankierende Maßnahmen ergänzen sie die durch Landesmittel finanzierten (Maßnahmen-) Programme: *Lebendige Gewässer, die WRRL-Beratung und Kooperationsmaßnahmen im Trinkwasserschutz*,¹⁵ welche unter anderem die Entwicklung der Gewässerstrukturgüte fokussieren.

¹² Gefördert werden u. a. Investitionen zur Energieeinsparung, die erstmalige großtechnische Anwendung von Umwelttechnik bzw. größere Innovationsvorhaben im Rahmen der Energiewende, vgl. KfW (2012): KfW-Energieeffizienzprogramm, Stand 09/2012, BMU (2010): Richtlinie zur Förderung von Investitionen mit Demonstrationscharakter zur Verminderung von Umweltbelastungen vom 04.02.1997, Stand August 2010, und KfW (2012): ERP-Innovationsprogramm, Stand 01/2012.

¹³ Naturschutzgroßprojekte mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben

¹⁴ z.B. Artenhilfsprogramm Laubfroschprogramm NRW, Artenhilfsprogramm Feldhamster NRW

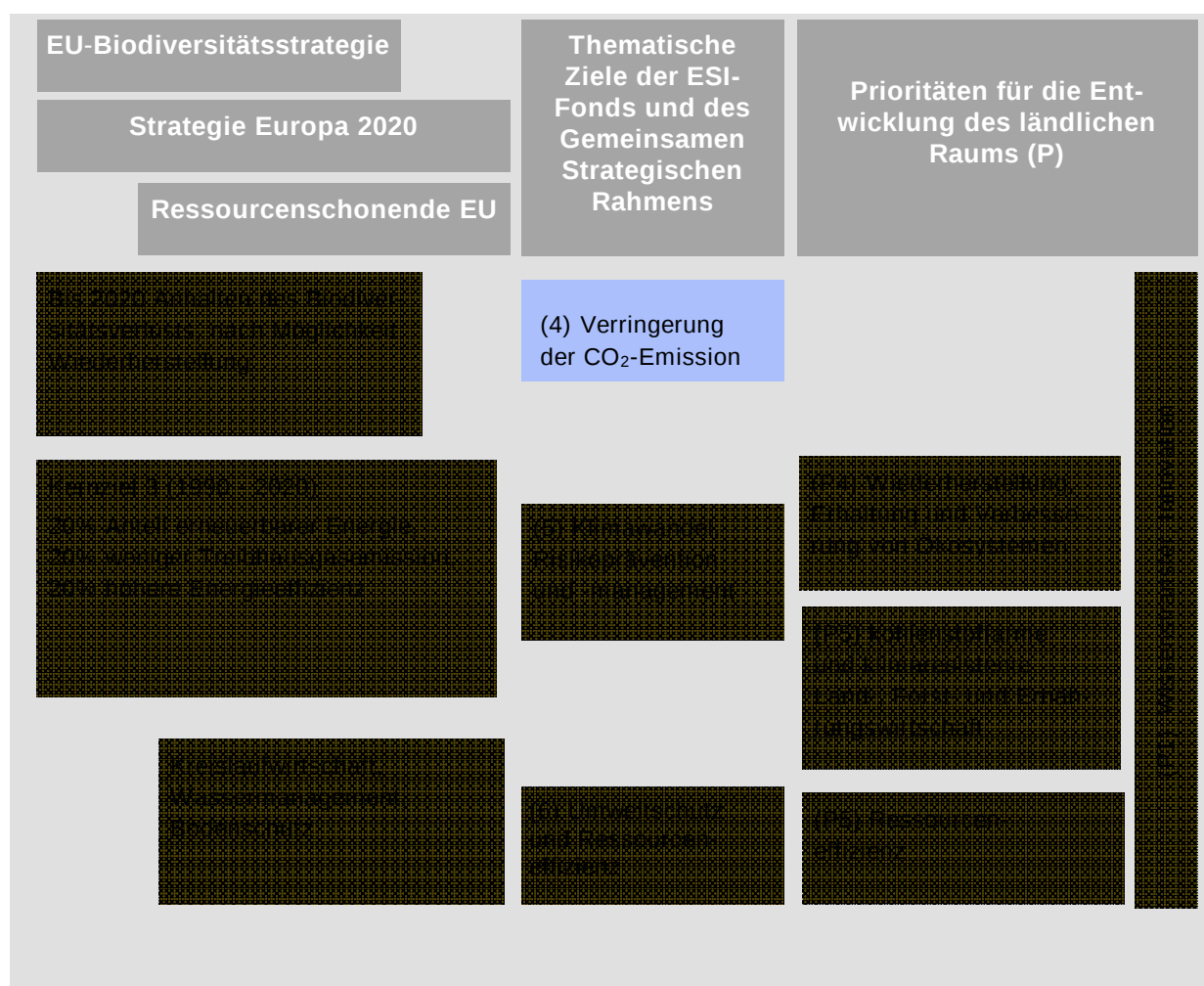
¹⁵ vgl. Entwurf zum NRW-Programm 'Ländlicher Raum 2014-2020' Kap. 14.3, S. 290, Stand 13. Juni 2014

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), GSR-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 „Ressourcenschonen-des 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. Landschaftsgesetz NRW, Landesentwicklungsplan).

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 nordrhein-westfälische 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 zu 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 den im Anhang hinterlegten Tabelle 9a-g.

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 Monitoringsysteme 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 NRW (GÜS). Soweit möglich und sinnvoll, werden dabei vor allem die Indikatoren berücksichtigt, die vom *EEN for Rural Development* als sogenannte „ELER-Kontextindikatoren“ definiert sind. 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. 62) 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 überprüft werden können.

Für einige erklärte 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.

- ➔ Die Indikatoren werden in der folgenden zusammenfassenden Auflistung in Klammern aufgeführt. Detaillierte Angaben zur „Art“ bzw. Herkunft und „Messeinheit“ der Indikatoren sind im Anhang der Tabelle 9a-g im Anhang zu entnehmen.

Ziele für das Schutzgut Biologische Vielfalt

(> vgl. Tabelle 9a im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Biologische Vielfalt mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf internationaler Ebene* u.a. in der UN-Konvention zur biologischen Vielfalt (CBD),
- *auf EU-Ebene* u.a. die Europäischen Biodiversitätsstrategie, die Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie sowie die ELER-Verordnung (Priorität LE 4a)
- *auf Bundesebene* das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bundeswaldgesetz (BWaldG), die Nationalen Biodiversitätsstrategie, die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Nationale Waldstrategie, die Nationale Agrobiodiversitätsstrategie
- *auf Landesebene* u.a. das Landschaftsgesetz NRW (LG), die Dauergrünland-Verordnung NRW, der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP)¹⁶

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die all 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. Tabelle 9a und Tabelle 10a im Anhang):

- *Biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft:*
 - Zunahme agrartypischer Vogelpopulationen (Feldvogel-Index)
 - Zunahme des Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope (Anteil HNV-Flächen an LF)
 - Erhaltung von Dauergrünland (Grünlandanteil)
 - Verbesserung der Gefährdungssituation bestandsgefährdeter Arten (Gefährdete Arten)
 - Gezielter Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität (Umfang Agrarumweltmaßnahmen mit positiven Biodiversitäts-Wirkungen)
- *Biologische Vielfalt in Natura 2000-Gebieten*
 - Bewahrung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aller nach FFH-RL und VS-Richtlinie geschützten Arten und Lebensräume in Natura 2000 (Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten)
 - Entwicklung der Natura 2000-Gebiete unter gebietsspezifischen Belangen (Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten)
- *Biotopverbund*

¹⁶

Eine Novelle des Landschaftsgesetzes NRW hin zum Naturschutzgesetz und eine Biodiversitätsstrategie NRW 2050 sind derzeit in Planung bzw. Bearbeitung, z.Zt. der Erstellung des Umweltberichtes waren diese Dokumente noch nicht verfügbar. Auch ein neuer Landesentwicklungsplan liegt im Entwurf bereits vor. Dieser befindet sich jedoch noch in der Beteiligungsphase und wird vor Mitte 2014 nicht in Kraft treten.

- 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**
 - Erhaltung genetischer Ressourcen bei landwirtschaftlichen Nutztieren (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt v. Aussterben bedrohter Nutztierassen?*)
 - Verwendung gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes?*)
- **Biologische Vielfalt im Wald**
 - Aufbau naturnaher Wälder (Anteil HNV-Flächen an der Waldfläche, Baumartenzusammensetzung, *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Waldränder/-säume?*)
 - Dauerhafter Erhalt und Stabilisierung der Wälder als funktionsfähige Ökosysteme (Zustand der Waldökosysteme)
 - Sicherung und Erhöhung des Totholzanteils (Volumen starkes Totholz in Wäldern)
 - Auf- und Ausbau von Waldumweltmaßnahmen (Umfang Waldumweltmaßnahmen)
- **Biologische Vielfalt in Gewässern**
 - Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer) – vgl. Schutzgut Wasser

Ziele für das Schutzgut Boden

(> vgl. Tabelle 9b im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Boden mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Cross Compliance-Verordnung, (EU-Bodenschutzstrategie¹⁷), die ELER-Verordnung (Priorität LE 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 Landschaftsgesetz NRW (LG), der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP)¹⁸.

¹⁷ 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).

¹⁸ Eine Novelle des Landschaftsgesetzes NRW hin zum Naturschutzgesetz sowie eine Biodiversitätsstrategie NRW 2050 sind derzeit in Planung bzw. Bearbeitung, z.Zt. der Erstellung des Umweltberichtes waren diese Dokumente jedoch noch nicht verfügbar. Auch ein neuer Landesentwicklungsplan liegt im Entwurf bereits vor. Dieser befindet sich jedoch noch in der Beteiligungsphase und wird vor Mitte 2014 nicht in Kraft treten.

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die all 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. Tabelle 9b und Tabelle 10b im Anhang):

- **Bodenqualität – Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung:**
 - Verringerung des Stickstoffüberschusses (Brutto-Stickstoffbilanz) – vgl. Schutzgut Wasser
 - Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge (Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft)
 - Verminderung von Bodenerosion (Geschätzter Bodenabtrag durch Erosion, Anteil LF bzw. Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft und/oder Vermeidung von Erosion)
 - Vermeidung von Bodenverdichtungen / 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 an LF)
- **Flächenversiegelung**
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden / Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Flächenverbrauch)

Ziele für das Schutzgut Wasser

(> vgl. Tabelle 9 c im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Wasser mit Relevanz für das EPLR sind

- **auf EU-Ebene** u.a. die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die Meeresrahmenrichtlinie, die ELER-Verordnung (Priorität LE 4b)
- **auf Bundesebene** u.a. das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
- **auf Landesebene** u.a. das Landschaftsgesetz NRW (LG), das Landeswassergesetz NRW (LWG NRW), die Umsetzungsfahrpläne zur WRRL

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die all den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Verbesserung der Qualität und Erreichung des guten Zustands von Grund- und Oberflächengewässern**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabelle 9c und Tabelle 10c im Anhang):

- **Oberflächenwasser – Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte)**

- Erreichung des guten chemischen Zustands in oberirdischen Gewässern (chemische Gewässergüte, Brutto-Stickstoffbilanz – vgl. Schutzgut Boden)
- Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer; Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft) – vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt
- Verbesserung der Gewässerstrukturgüte (Gewässerstrukturgüte)
- *Grundwasser – Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands*
 - Erreichung des guten chemischen Zustands des Grundwassers / Einhaltung der Grenzwerte für Nitrat und Pestizide (chemischer Zustand des Grundwassers, Nitratgehalt im Grundwasser, Trend Pestizidkonzentration im Grundwasser)
 - Guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (mengenmäßiger Zustand des Grundwassers)
- *Verbesserung der Wasserwirtschaft*
 - Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft (Wasserentnahme in der LW und erreichte Wassereinsparung durch ELER-Projekte)

Ziele für die Schutzgüter Luft und Klima

(> vgl. Tabelle 9d im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zu den Schutzgütern Klima und Luft mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf EU-Ebene* u.a. EU-Luftqualitäts-Richtlinie, die Strategie Europa2020, die ELER-Verordnung (Priorität LE 5 b, d, e)
- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BImSchV), das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, das Nationale Klimaschutzprogramm, das Programm zur Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft
- *auf Landesebene* u.a. das Klimaschutzgesetz NRW, der LEP

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die all 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**. Diesem „Oberzielen“ lassen sich folgende Zielaussagen zuordnen (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabelle 9d und Tabelle 10d 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 (Kohlenstoffspeicherung im Wald, Grünlandanteil, Humusgehalt/geschätzte Menge Kohlenstoff in LF) – vgl. Schutzgut Biodiversität
- **Energieeffizienz**
 - Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung (Energieeinsparung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung durch ELER-Projekte, *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung? (z.B. durch Wärmedämmung/ -rückgewinnung etc.?)*)

Ziele für das Schutzgut Landschaft

(> vgl. Tabelle 9e im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Landschaft mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die ELER-Verordnung (Priorität LE 4 a), die Europäische Biodiversitätsstrategie, (die Europäische Landschaftskonvention ELK¹⁹)
- *auf Bundesebene* u.a. das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie
- *auf Landesebene* u.a. das Landschaftsgesetz NRW (LG NRW), der LEP NRW

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut Landschaft, die all 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. Tabelle 9e und Tabelle 10e im Anhang):

- **landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild**
 - Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft / Erhalt historischer Kulturlandschaften (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften? (u.a. Extensivgrünland, Streuobstwiesen, Magerrasen)*)
 - Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Landschaftselemente (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?*)
- **Landschaftszerschneidung**

¹⁹ Das Europäische Landschaftsübereinkommen ist seit März 2004 in Kraft, Deutschland hat bisher nicht unterzeichnet

- Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (Landschaftszerschneidung) – vgl. Schutzgut Mensch

Ziele für das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

(> vgl. Tabelle 9f im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Mensch mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf EU-Ebene* u.a. die Europäische Charta Umwelt und Gesundheit, die EU-Luftqualitäts-Richtlinie, die EU-Badegewässer-Richtlinie, die EU-Umgebungslärm-Richtlinie
- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Demografiestrategie des Bundes, die Trinkwasserverordnung (TrinkwV), das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG bzw. BImSchV)
- *auf Landesebene* u.a. das Landschaftsgesetz NRW (LG NRW), der LEP NRW

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut Mensch, die all 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. Tabelle 9f und Tabelle 10f 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?*) – vgl. Schutzgut Landschaft
 - Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als [Lebensraum für Tiere und Pflanzen und] Erholungslandschaft für den Menschen (Landschaftszerschneidung)
- *Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Lärm, Luftqualität*
 - Gewährleistung der Genussstauglichkeit von Wasser / Unterschreitung der Grenzwerte nach TrinkwV (Nitratgehalt im Grundwasser – vgl. Wasser)
 - Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen (landwirtschaftliche Lärmquellen)?*)
 - Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen (insbes. SO₂, NO_X, NH₃, NMVOC (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung/ Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (relevant v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft)*))

- Vermeidung und Minderung von Geruchsbelästigungen (u.a. durch Tierhaltungsanlagen)
(*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen - u.a. Ausbringung Wirtschaftsdünger, Tierhaltungsanlagen?*)

Ziele für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

(> vgl. Tabelle 9g im Anhang, Quelldokumente sind im Quellenverzeichnis angegeben)

Quelldokumente für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Kultur/Sachgüter mit Relevanz für das EPLR sind

- *auf Bundesebene* u.a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- *auf Landesebene* u.a. das Landschaftsgesetz NRW (LG NRW), das Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage** für das Schutzgut Kultur/Sachgüter, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Schutz und die Pflege des Kulturerbes**. Unter diesem „Oberziel“ lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen vgl. Tabelle 9g und Tabelle 10g im Anhang):

- *Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz, Kulturlandschaften*
 - Schutz, Pflege, Erhaltung von Kulturdenkmälern sowie Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kultur- und Naturerbes? (Dörfer, Baudenkmäler, Kulturlandschaft/-steile etc.?)*)
 - Erhaltung landwirtschaftlicher Kulturartenvielfalt / Erhaltung vom Aussterben bedrohter Nutztierassen (*Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt v. Aussterben bedrohter Nutztierassen?*) – vgl. Biologische Vielfalt

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	-- (%)								
	(4a) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biolog. Vielfalt [...] und des Zustandes der europ. Landschaften	8 (47,7 %)								
	(4b) Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschließlich Umgang mit Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	1 (4,7 %)								
	(5b) Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung	-- (%)								
	(6b) Lokale Entwicklung in ländlichen Gebieten	4 (14,3 %)								

Nach der Interventionslogik des EPLR tragen 13 der insgesamt 23 Maßnahmen zur Umsetzung der ELER-Prioritäten bei, die im Hinblick auf die Erreichung der Umweltziele von Bedeutung sind. Die meisten dieser Maßnahmen (8) 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. Keine Maßnahme leistet einen Beitrag zu Risikovorsorge und -management (P3b) sowie zur Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft und in der Nahrungsmittelverarbeitung (P5b). 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 NRW Programms „Ländlicher Raum 2014 - 2020“ zur Eindämmung bzw. Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels wird u.a. mit folgenden Zielen verfolgt:

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen in NRW bis 2020 um mind. 25% - gemessen am Niveau von 1990 – (in Übereinstimmung mit dem im Januar 2013 verabschiedeten Klimaschutzgesetz und dem derzeit in Erarbeitung befindlichen Klimaschutzplan)
- Förderung der CO₂ Bindung in der Forst- und Landwirtschaft (Ressourceneffiziente Erzeugungs- und Verarbeitungsverfahren von Holz, Stabilisierung der Waldökosysteme)
- Klimafreundliche Ausbringung und Lagerung von Wirtschaftsdünger
- Erhalt und Ausweitung des Dauergrünland
- Extensivierung der Grünlandnutzung
- Umsetzung der Biodiversitätsstrategie 2050 des Landes Nordrhein-Westfalen

5 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms

Das Kapitel ist nicht als *vollständiger* Überblick über die Umweltsituation in Nordrhein-Westfalen 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. 5 und 6).

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. Agrar-umweltmaßnahmen 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 sich Förderprogramme, hoheitliche Maßnahmen oder sonstige gesellschaftliche Rahmenbedingun-

gen und Entwicklungen 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 Nordrheinwestfalen.

In den folgenden Abschnitten werden 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 9 a-g im Anhang dargestellt.**

5.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wertvolle Bereiche von Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte infolge der Intensivierung der Landwirtschaft, Zerschneidung oder Überbauung stark verändert. Damit verbunden ist der **anhaltende Rückgang der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft** seit Beginn der 1980er Jahre (BFN 2012).

Die Entwicklung der Vogelbestände im Offenland, die als guter Indikator für die Gesamtentwicklung der Biodiversität in der Agrarlandschaft gilt und mit dem **Feldvogelindikator** erfasst wird, verdeutlicht diesen anhaltend negativen Trend (als Ausgangs- bzw. Indexwert 100 wurde das Jahr 2000 definiert, der Großteil der lebensraumtypischen Arten war zu diesem Zeitpunkt bereits verloren). Vielfach nehmen die Bestände der ausgewählten Vogelarten wie der Feldlerche aufgrund der verschlechterten Lebensraumbedingungen infolge intensiver Nutzung weiterhin ab.

Auch mit Blick auf den Umweltindikator „**Gefährdete Arten**“ ist davon auszugehen, dass die Situation der Artenvielfalt in Nordrhein-Westfalen weiterhin kritisch ist. Insbesondere auf bestimmte (extensive) Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten sind gefährdet oder vom Aussterben bedroht, fast die Hälfte der in Nordrhein-Westfalen erfassten heimischen Arten sind auf dem Rückzug (LANUV 2009). Für laufende Agrarumweltmaßnahmen mit Biodiversitätszielen wurden positive Effekte auf Feldvögel festgestellt (Dickel et al. 2010). Auch wenn diese bisher keine Trendumkehr bewirken konnten, ist davon auszugehen, dass die Feldvogelpopulation ohne entsprechende Maßnahmen stärker zurückgehen würde.

Besonders problematisch im Hinblick auf die Biologische Vielfalt ist der **Rückgang des Anteils extensiver Grünlandstandorte** durch Nutzungsaufgabe und -intensivierung. Seit 1978 haben sich die Grünlandflächen in Nordrhein-Westfalen um etwa ein Drittel reduziert (MKULNV 2009). Grundsätzlich ist der Erhalt von Dauergrünland durch die Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland (DGL-VO NRW, 2011) geregelt. Problematisch bleibt allerdings der weitere „Qualitätsverlust“ durch anhaltende Intensivierungstendenzen. Die derzeitige Flächenkonkurrenz – u.a. durch Energiepflanzenanbau und Versiegelung – verstärkt diese Entwicklung. Mit der Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (AUM) des laufenden EPLR wird hier gegengesteuert. Bei einem Wegfall entsprechender Maßnahmen wäre mit einer weiteren Verschärfung des Problems zu rechnen.

Auch der **Anteil ökologisch wertvoller Flächen an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche** im Land, der mit dem HNV-Indikator erfasst wird, liegt weit von dem für 2015 definierten Ziel der Nationalen Biodiversitätsstrategie entfernt und verdeutlicht den **hohen Anteil intensiv ackerbaulich genutzter, strukturarmer Landschaft** in Nordrhein-Westfalen bzw. den geringen Umfang ökologisch wertvoller landwirtschaftlicher Fläche.

In diesem Zusammenhang ist auch die Vernetzung ökologisch wertvoller Flächen von großer Bedeutung für die dauerhafte Sicherung von Populationen. Die Schaffung eines funktionalen Zusammenhangs dieser Flächen, im Sinne eines Biotopverbunds durch wichtige **Verbundstrukturen** (linien- und punktförmige Biotopverbundelemente) stellt in Nordrhein-Westfalen weiterhin eine wichtige Herausforderung dar. Im Rahmen der bisherigen AUM werden Blühstreifen sowie Heckenschutz und Uferrandstreifen gefördert, die einen Beitrag zum Biotopverbund leisten. Ohne entsprechende Förderangebote ist mit einer weiteren Verschlechterung des Pflegezustandes zurechnen, die positiven Effekte für den Biotopverbund entfielen.

Eine wichtige Rolle zur Erhaltung und Förderung der Biologischen Vielfalt – v.a. wiederum für das Grünland - spielt das Schutzgebietsnetz, insbesondere **Natura 2000**. Zur Erhaltung und Verbesserung des Zustands in den Natura 2000-Gebieten leisten insbesondere investive Naturschutzmaßnahmen sowie Agrarumweltmaßnahmen des auslaufenden EPLR einen Beitrag. Die Ausgleichszahlung schafft einen Gerechtigkeitsausgleich für die Einhaltung jeweils geltender gesetzlich verpflichtender Bewirtschaftungsauflagen für Flächen in Natura 2000-Schutzgebieten und fördert damit die Akzeptanz der Naturschutzbelange (im Jahr 2012 umfasste die Förderfläche mit Erschwernisausgleich etwa 33.300 ha, vgl. Jährlicher Zwischenbericht zum NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013). Bei einer Streichung des Erschwernisausgleichs wäre möglicherweise mit negativen Entwicklungen des Erhaltungszustandes in den Schutzgebieten durch Nutzungsaufgabe zu rechnen. Die Auflagen, die den Erschwernisausgleich bisher rechtfertigen, müssten jedoch weiterhin (auch ohne Förderung) eingehalten werden, da sie hoheitlich angeordnet sind (vgl. BMELV 2007).

Auch die Kulturartendiversität ist zurückgegangen: sowohl die **genetische Vielfalt** von Kulturpflanzen als auch von Nutztierarten ist bedroht (vgl. BMELV 2007). Im laufenden ELER-Programm werden gefährdete Tierrassen zum Erhalt der genetischen Variabilität landwirtschaftlich genutzter Tierarten gefördert. Ohne entsprechendes Förderangebot wäre das Interesse an der Haltung gefährdeter Tierrassen für die landwirtschaftlichen Betriebe noch geringer.

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.

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 Totholzanteilen und möglichst geringer Belastung durch Nährstoffeinträge, Versauerung, Bodenverdichtung etc. Die nordrhein-westfälischen Wälder sind größtenteils als nur bedingt naturnah einzustufen, der **Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftlicher Flächen an der gesamten Waldfläche** (HNV) liegt in Nordrhein-Westfalen bei etwa 36 % (vTI et al. 2010). Die Entwicklung des Umweltindikators Nordrhein-Westfalens „Repräsentative Arten - Wald“ zeigt seit 2002 dagegen eine positive Bestandsentwicklung der **repräsentativen Vogelarten im Wald**. Diese kann einerseits auf die naturnähere Bewirtschaftung der Wälder zurückgeführt werden, andererseits aber auch Folge des Klimawandels sein (eine genauere Beobachtung und Analyse der Gründe für die Entwicklung ist Aufgabe des Biodiversitätsmonitorings in den kommenden Jahren).

In jedem Fall aber leisten die bisher im EPLR angebotenen Beihilfen für eine naturnahe Waldbewirtschaftung, wie z.B. Waldumbaumaßnahmen, Beiträge zur Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt im Wald, die mit Auslaufen entsprechender Maßnahmen entfallen würden.

Mit Blick auf die Biodiversitätsziele sind auch aquatische Lebensräume zu berücksichtigen. Der **ökologische Zustand der Gewässerlebensräume** wird im Abschnitt zum Schutzgut Wasser betrachtet.

5.2 Boden

Aufgrund sehr langer Entwicklungszeiten sind Bodenverluste durch Bodenerosion oder Versiegelung nicht oder nur schwer wiederherstellbar. In Nordrhein-Westfalen liegen die geschätzten **Bodenabträge durch Erosion** mit 2,76 t/ha (2004) **leicht über dem Bundesdurchschnitt**. Vor allem die Wassererosionsgefährdung auf Ackerflächen in den Mittelgebirgsregionen ist allein durch die Hanglagen sehr hoch, wenngleich der Ackerflächenanteil dort gering ist. Erosion wirkt sich durch Eintrag von Feinsedimenten und Schadstoffen auch negativ auf die Gewässerflora und –fauna aus. Winderosion

spielt in Nordrhein-Westfalen eine eher untergeordnete Rolle. Die Cross-Compliance-Vorgaben²⁰ und die Landeserosionsschutzverordnung Nordrhein-Westfalens geben zwar Mindestanforderungen an Bodenbedeckung und -bearbeitung heraus, in besonders gefährdeten Gebieten kann durch bodenschutzorientierte AUM (Zwischenfruchtanbau, Erosionsschutzstreifen etc.) jedoch eine weitere Erosionsminderung erreicht werden, die ohne entsprechende Maßnahmen nicht möglich wäre.

Ein weiterer Faktor für den z.T. unwiederbringlichen Verlust von Böden ist Bodenversiegelung bzw. **Flächenverbrauch**. Analog zum bundesdeutschen Langzeittrend der **Ausweitung der Siedlungs- und Verkehrsflächen** steigt der Anteil versiegelter Flächen auch in Nordrhein-Westfalen weiter, wobei die tägliche Zunahme in den letzten Jahren allerdings leicht rückläufig ist²¹. Das Ziel der nordrhein-westfälischen Landesregierung von 5 ha/Tag in Jahr 2020 ist damit 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, 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 suboptimale Düngemittelanwendungen stammen können, belasten die Böden. Vor allem **Stickstoff-Überschüsse** spielen hier eine Rolle. Obwohl die Bilanz in Nordrhein-Westfalen seit den 1990er Jahren einen abnehmenden Trend zeigt, ist die Stickstoffbelastung in Nordrhein-Westfalen, insbesondere in Regionen mit Intensivtierhaltung wie dem Regierungsbezirk Münster, weiterhin problematisch und liegt über dem Bundesdurchschnitt. Aufgrund möglicher Verlagerung in Grund- und Oberflächenwasser ist der Zusammenhang mit dem Schutzgut Wasser sehr eng. Die Nitratproblematik wird entsprechenden im nächsten Abschnitt beschrieben (s.u.).

In den intensiv genutzten Ackerbauregionen Nordrhein-Westfalens stellen die immer enger werdenden Fruchtfolgen und der hohe Anteil stark humuszehrender Kulturarten in der Fruchtfolge (z. B. Zuckerrüben) eine Gefährdung für den Erhalt der **Bodenfruchtbarkeit** dar. Um hier gegenzusteuern, werden im auslaufenden ELER-Programm AUM zur Förderung der vielfältigen Fruchtfolge angeboten (Förderumfang im Jahr 2013 lag bei rund 63.500 ha (MKUNLV 2013). Ohne entsprechende Maßnahmen ist mit einer weiteren Verschärfung des Problems im Hinblick auf die Bodenfruchtbarkeit zu rechnen.

Der **Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen**, die nachweislich geringere Stoffbelastungen zeigen als konventionell bewirtschaftete Flächen, ist im Vergleich zu Ge-

²⁰ nach Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 73/2009

²¹ 15 ha/Tag in 2010, 9,2 ha/Tag in 2009 auf 11,5 ha/Tag in 2010 und 10 ha/Tag in 2011 (vgl. LIKI-Kernindikatorensystem)

samtdeutschland in Nordrhein-Westfalen unterdurchschnittlich. Der Flächenanteil nimmt jährlich leicht zu. Bei Wegfall der bisherigen ELER-Förderung des Ökolandbaus, würde der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche voraussichtlich zurückgehen.

Als viehreiches Bundesland weist Nordrhein-Westfalen **hohe Ammoniakemissionen (NH₃)** auf, die zu 95 % aus der Landwirtschaft (Intensivtierhaltung und Gülleausbringung) stammen (vgl. Schutzgut Luft). Indirekt können Ammoniakemissionen bodenversauernd wirken und sind – nachdem Schwefeleinträge in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen sind – mittlerweile hauptverantwortlich für die Versauerung der Waldböden. Ohne verstärkte Förderung von Maßnahmen zur Reduzierung der Ammoniakemissionen²² wird eine Reduzierung nicht möglich sein.

Die **Versauerung der Waldböden** in Nordrhein-Westfalen hat sich aufgrund der zurückgegangenen Schwefeleinträge in den oberen Bodenschichten seit 1990 insgesamt verbessert. Dennoch zeigen mehr als ein Drittel der Waldstandorte **im Hauptwurzelraum weiterhin Kennzeichen einer erheblichen Bodenversauerung**. Bei einem Wegfall der bisher mit ELER-Mitteln geförderten Waldkalkung, die der Versauerung und damit einhergehenden Nährstoffauswaschungen im Mineralboden nachweislich entgegen wirkt, ist davon auszugehen, dass der positive Trend sich verlangsamen bzw. umkehren wird.

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 Nitratreinträge aus intensiver Düngung spielen in Nordrhein-Westfalen eine Rolle: Der insgesamt – trotz rückläufiger Entwicklung – hohe **Stickstoffüberschuss** (s. Schutzgut Boden) deutet als emissionsseitiger Indikator auf eine **hohe potenzielle Nitratbelastung der Grund- und Oberflächenwasser** hin. Im Falle einer Einstellung der Förderung von AUM zur gewässerschonenden Bewirtschaftung wäre mit einer Verschlechterung zu rechnen.

Mit der WRRL ist 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 Nordrhein-Westfalen hier **noch große Defizite**. Für Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur werden in Nordrhein-Westfalen bisher und im neuen Programm jedoch kei-

²²

z. B. nährstoffangepasste Fütterung, emissionsarme Lüftungsverfahren etc.

ne ELER-Mittel eingesetzt (Finanzierung erfolgt aus Landesmitteln; weil kein Bezug zum ELER besteht, wird der Indikator zur Gewässerstrukturgüter im Folgenden entsprechend nicht explizit berücksichtigt).

Der **ökologische Gewässerzustand** bildet im Prinzip die Qualität der oberirdischen Gewässer insgesamt ab²³. Nordrhein-Westfalen schneidet hier im Vergleich zu anderen Bundesländern zwar relativ gut ab²⁴, dennoch ist ein Großteil der Fließgewässer im Land noch nicht im guten ökologischen Zustand. Ursächlich sind die oben genannten Probleme: Veränderungen der Hydromorphologie, fehlende Durchgängigkeit und hohe Nährstoffbelastungen. Aber auch die Belastung mit **Pflanzenschutzmitteln** sowie der Eintrag von **Feinsedimenten - und damit insbesondere Phosphor** -, vor allem aus ackerbaulich genutzten Flächen im Einzugsbereich der Fließgewässer, ist einen wichtiger Beeinträchtigungsfaktor (vgl. SÖA). Ohne hier ansetzende ELER-Maßnahmen (AUM, z.B. Uferrandstreifen, Acker-Grünlandumwandlung) ist die Erreichung der WRRL-Ziele kaum möglich.

Die **Grundwasserkörper** in Nordrhein-Westfalen befinden sich **teilweise in schlechtem chemischen Zustand** bzw. entsprechen nicht den Qualitätsnormen. An einem Viertel aller Messstellen werden Nitratkonzentrationen >50mg/l nachgewiesen. Haupteintragsquellen sind Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft. Verschiedene AUM zielen unter anderem darauf ab Nitratauswaschungen aus dem Boden in das Grundwasser zu vermeiden (z.B. Zwischenfruchtanbau, Grünlandextensivierung). Auch außerhalb der ELER Förderung bietet das Land NRW Maßnahmen (z.B. WRRL-Beratung, Trinkwasserkooperation) an, die zur Verbesserung des Gewässerzustands beitragen können.

Der **mengenmäßige Zustand des Grundwassers** ist in nahezu allen Grundwasserkörpern Nordrhein-Westfalens als gut einzustufen (LUA NRW 2004).

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 Verkehr, Industrie, Energieerzeugung zählt auch die Landwirtschaft zu den Quellen für Emissionen von Luftschadstoffen und klimaschädlichen Gasen.

²³ 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.

²⁴ vgl. LIKI-Indikatorensystem

Im Hinblick auf die Emissionen aus der Landwirtschaft sind von den nach EU-Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG) bzw. der 39. BImSchV zu vermeidenden Luftschadstoffen insbesondere **Ammoniakemissionen** (NH₃) relevant²⁵. Neben versauernder Wirkung (vgl. Schutzgut Boden) führt NH₃ zur Eutrophierung nährstoffarmer Ökosysteme (z. B. Moore, Magerrasen) und Gewässer und ist damit wiederum mit negativen Biodiversitätswirkungen verbunden. Über die Umwandlung im Boden zu Lachgas ist Ammoniak indirekt auch klimarelevant. Nordrhein-Westfalen hat aufgrund der regional sehr hohen Viehdichten einen großen Anteil an den gesamtdeutschen Ammoniakemissionen. Aus der Landwirtschaft – insbesondere aus der Tierhaltung – in Nordrhein-Westfalen stammen jährlich etwa 71.500 Tonnen Ammoniakemissionen (LANUV 2007). Unter anderem verlustarme Gülleausbringung, aber auch gezielte baulich-technische Maßnahmen bei Stallneubau bzw. -modernisierung und Güllelagerung können einen Beitrag zur Verminderung der Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung leisten (MKUNLV 2008a). Entsprechende Maßnahmen werden im Rahmen des EPLR (u.a. durch Agrarinvestitionsförderung mit der Güllelagerung) gefördert. Um die Einhaltung der auf EU- und Bundesebene²⁶ definierten Grenzwerte und Ziele zur Senkung der Ammoniakemissionen (s.o. – Ziele Klima/Luft) sicherzustellen, besteht weiterer Handlungsbedarf.

Treibhausgasemissionen (THG) aus der Landwirtschaft (v.a. Methan und Lachgas) 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 mit einem Anteil von 7,8 % (ca. 67 Mio. t CO₂-Äq.) an den bundesweiten THG insgesamt (BMU 2012) und ist damit – zusammen mit der Industrie – der zweitgrößte Verursacher von THG in Deutschland nach dem Energiebereich (83,5 %). In Nordrhein-Westfalen machen die landwirtschaftlich bedingten THG-Emissionen – aufgrund des hohen Anteils industriebedingter Treibhausgase – zwar nur 2,4 % (2010) der landesweiten THG-Emissionen aus, allerdings stammen 11,2 % (2010) der bundesweit aus der Landwirtschaft emittierten Treibhausgase aus Nordrhein-Westfalen.

ELER-geförderte Maßnahmen wie der ökologischer Landbau und Grünlandextensivierung tragen zur Reduktion von treibhausgasrelevantem Lachgas bei, auch wenn der Effekt bisher nur bei etwa -1% an den gesamten Lachgasemissionen der nordrhein-westfälischen Landwirtschaft liegt (vTI et al. 2010). Bei Einstellung dieser Maßnahmen ist mit einer leichten Erhöhung der THG-Emissionen zu rechnen.

Darüber hinaus vermindern ELER-Maßnahmen zur Erhaltung der extensiven Nutzung von Grünland weitere Freisetzungen von THG. Vor allem Aufforstungsmaßnahmen för-

²⁵ Die Ammoniakemissionen in Deutschland stammen zu 75 % aus der Intensivtierhaltung, weitere 20 % der entstehen im Zuge der Gülleausbringung oder unsachgemäßer Düngung (UBA 2012).

²⁶ EU-Luftqualitätsrichtlinie (RL 2008/50/EG) bzw. NEC-RL (RL 2001/81/EG) und 39. BImSchV

dern die **CO₂-Bindung im Boden bzw. in organischer Substanz**. Auch durch die **Erzeugung erneuerbarer Energien aus Biomasse** und **Energieeinsparung** kann die Landwirtschaft Beiträge zum Klimaschutz leisten. Vor dem Hintergrund der bundesdeutschen Förderung im Rahmen des EEG hat die Biomassenutzung zur Energieerzeugung in Nordrhein-Westfalen in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen²⁷. Zunehmend werden jedoch auch die negativen Nebeneffekte der Bioenergienutzung deutlich: durch Monokulturen in Form von Maisanbau können Probleme für die Artenvielfalt, den Bodenschutz und die Gewässergüte entstehen. Ein verstärkter Einsatz differenzierter Pflanzenarten und Fruchtfolgen sowie biogener Abfälle und landwirtschaftlicher Nebenprodukte kann die Anbauvielfalt erhöhen, entsprechende Maßnahmen waren bisher jedoch nicht Gegenstand der ELER-Förderung (Pilot- und Demonstrationsvorhaben mit Schwerpunkt Biomasse und der weitere Ausbau der Biogasnutzung wurden in NRW bisher im Rahmen des EFRE gefördert).

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. Entsprechend beschränkt sich die Betrachtung des Schutzgutes Landschaft an dieser Stelle auf wenige Indikatoren.²⁸

Durch die Intensivierung der Landnutzung, monostrukturierte Forstwirtschaft, den naturfernen Ausbauzustand vieler Gewässer und zunehmenden Flächenverbrauch (vgl. Schutzgut Boden) haben sich die ursprünglichen charakteristischen Eigenarten der nordrhein-westfälischen (Kultur-)Landschaften zunehmend verwischt. Verschärft hat sich die Entwicklung durch den Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung erneuerbarer Energien in den letzten Jahren. Das Landschaftsbild verliert seine spezifischen Merkmale insbesondere durch Beseitigung punkt- oder linienförmiger **landschaftlicher Kleinstrukturen** (Hecken, Ackerrandstreifen etc.) sowie **Nutzungsaufgabe** oder **-intensivierung von** (teils gefährdeten) **(Kultur)Biotopen** auf landwirtschaftlich wenig ertragreichen Standorten (z. B. Heiden, Magerrasen, Feuchtgrünländer, Streuobstwiesen). Die **Umwandlung vieler Grünlandflächen in Äcker** in den vergangenen zehn Jahren (siehe Schutzgut Biologische Vielfalt) schlägt sich auch im Landschaftsbild nieder.

²⁷ Ende 2011 waren in Nordrhein-Westfalen 573 Biogasanlagen in Betrieb, 33 Prozent mehr als ein Jahr zuvor. Die installierte elektrische Gesamtleistung berechnet sich auf 236 Megawatt. Ende 2008 vor der Novellierung des EEG lag die Zahl der Anlagen noch bei 280 und die elektrische Gesamtleistung bei 105 Megawatt (LWK NRW, 2012).

²⁸ Ob Fördermaßnahmen den Zustand der europäischen Landschaften erhalten oder verbessern (ELER-Priorität LE 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.

Investive ELER-Maßnahmen im Bereich des Naturerbes (z.B. Instandsetzung von Streuobstwiesen, Heiderenaturierung) sowie Agrarumweltmaßnahmen (z. B. Anlage von Blühstreifen, Grünlandextensivierung, Vertragsnaturschutz) und auch Landschaftspflegemaßnahmen im Rahmen der Flurbereinigung leisten Beiträge zum Erhalt traditioneller (Kultur-)Landschaften und sind wichtige Instrumente zur Sicherung landschaftlicher Charaktermerkmale, insbesondere auch in der Agrarlandschaft.

Der **Anteil unzerschnittener, verkehrsarmer Räume** – also unverbauter, „freier Landschaft“ – ist in Nordrhein-Westfalen aufgrund der hohen Siedlungs- und Verkehrswegedichte vor allem in den Ballungsgebieten am Rhein generell sehr gering (2005 lag der Anteil in NRW bei 4,9 %, in Bundesdurchschnitt bei 25,3%). Durch den zunehmenden Flächenverbrauch (vgl. Schutzgut Boden) ist mit dem weiteren Verlust unbeeinflusster Landschaftsräume zu rechnen.

Die ELER-Förderung kann dazu beitragen, die Folgen dieser Entwicklung z.B. durch die Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen (im Rahmen des bisherigen Codes 323 oder Agrarumweltmaßnahmen) zumindest abzumildern. Auch auf Umnutzung und Rückbaumaßnahmen ausgerichtete Maßnahmen der Dorfentwicklung können weitere Zersiedelung und Bodenversiegelungen vermeiden. Andererseits sind Baumaßnahmen wie Stallneubauten im Rahmen des AFP teilweise mit Bodenversiegelung und Landschaftszerschneidung verbunden, wenn auch in eher geringem Ausmaß.

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, unverbauten 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).

Maßnahmen des auslaufenden NRW-Programms 2007-2013 – u.a. Maßnahmen im Rahmen der Dorferneuerung, Tourismusförderung, Diversifizierung sowie Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Naturerbes – leisten Beiträge zur Förderung der Attraktivität ländlicher Räume, z. B. durch Sicherung und Aufwertung von Erholungslandschaften, durch Schaffung von Freizeitangeboten und erforderlicher Infrastruktur (vgl. vTI et al. 2010). Bei Nichtdurchführung entsprechender Maßnahmen würden diese positiven Effekte für die Attraktivität der ländlichen Räume für die dort lebenden Menschen entfallen.

Von Bedeutung für die menschliche Gesundheit sind außerdem die **Verfügbarkeit sauberen Trinkwassers** sowie die **Luftqualität** (vgl. voranstehende Abschnitte zu den Schutzgütern Wasser bzw. Klima/Luft). Hinsichtlich der Vermeidung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen sind in ländlichen Räumen bzw. im landwirtschaftlichen Be-

reich insbesondere Ammoniakemissionen relevant, die gleichzeitig zu **Geruchsbelästigungen** führen können, sowie daraus entstehende lungengängige Feinstäube. Ammoniakemissionen und die Bedeutung des Wegfalls positiver Wirkungen der ELER-Förderung werden im Kapitel zum Schutzgut Klima/Luft betrachtet (s.o.).

5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In Nordrhein-Westfalen gibt es etwa 86.800 im öffentlichen Interesse geschützte **Bau- und Kulturdenkmäler** (Stand 2012), darunter Kirchen und Klöster, Schlösser, historische Gärten, Ortskerne etc. Eine explizite Maßnahme zur Förderung der Denkmalpflege wird im auslaufenden EPLR nicht angeboten (für die Denkmalpflege in NRW werden bisher Landesmittel sowie Mittel der Kommunen, Landschaftsverbände und Stiftungen eingesetzt), dennoch leisten einzelne Vorhaben im Rahmen von LEADER sowie Dorferneuerungsmaßnahmen (u.a. durch Sanierung und Umnutzung) Beiträge zum Erhalt des Kulturerbes.

Viele der ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Kulturdenkmäler sind infolge des Strukturwandels aus der Nutzung gefallen, ihre Instandhaltung wird oftmals vernachlässigt. Einerseits wird der Erhalt entsprechender Gebäude durch Umnutzung und Instandsetzung im Rahmen von Dorferneuerungsmaßnahmen mit ELER-Mitteln unterstützt (s.o.), andererseits kann die Förderung der Modernisierung ländlicher Infrastrukturen (u.a. im Rahmen des AFP oder auch Dorferneuerung) auch mit Beeinträchtigungen von Einzeldenkmälern oder Bestandteilen von Gruppendenkmalen verbunden sein, z. B. wenn historische Gebäudefassaden durch Wärmedämmungsmaßnahmen verändert werden oder alte Straßenbeläge durch komfortablere Materialien ersetzt werden. Im Bereich historischer Bauwerke an Fließgewässern (z. B. Stauwehre, Wassermühlen) kann es örtlich zu Konflikten mit Renaturierungszielen kommen (Durchgängigkeit), bei Wiederaufforstungsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung archäologischer Denkmäler möglich. Untersuchungen zu entsprechenden negativen Wirkungen des laufenden Programms liegen nicht vor, der Umfang ist als eher gering einzuschätzen.

Neben Gebäuden sind auch **charakteristische Kulturlandschaften** – z. B. Streuobstwiesen, Wallhecken-, Heidelandschaften – 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). Instandsetzung und Pflege von Kulturbiotopen werden im auslaufenden NRW-Programm Ländlicher Raum über die Maßnahme „Ländliches Erbe“ (alter Code 323) sowie Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert (vgl. Schutzgut Landschaft). Die im Rahmen der AUM angebotene Förderung der **Haltung alter Haustierrassen** wirkt dem Aussterben bedrohter Nutztierarten und damit dem Rückgang der Kulturartendiversität entgegen (vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt). Ein Aus-

bleiben entsprechender Fördermaßnahmen könnte zu einer weiteren kulturellen Verarmung der Landschaft führen (vgl. Schutzgut Landschaft).

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 Teilmaßnahme 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*²⁹). 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. BALLA et al. 2010).

Zwischenfazit

Von den 23 geprüften Maßnahmen können 17 voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen entfalten, für fünf Maßnahmen können nach eingehender Prüfung keine erheblichen Wirkungen festgestellt werden. Für eine Maßnahme 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.

²⁹

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,**
- **Artenschutzprüfung**

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“ eingestuft 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 sechsteiligen³⁰ Bewertungsskala. Betrachtet werden jedoch nur die Indikatoren, die im jeweiligen Maßnahmenkontext relevant sind.³¹

➔ **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: 06. 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 tiefergehende Erläuterung findet sich hierzu in Kapitel 6.4. Umfassende Hinweise zu Wirkfaktoren und Umweltwirkungen gibt unter anderem die Halbzeitbewertung zum *NRW Programm Ländlicher Raum 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
(+) bzw. (-)	voraussichtlich nur indirekte positive bzw. negative Wirkung (z.B. erst im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen des Programms)

³⁰ Für die Gesamtschau der Umweltwirkungen wird aufgrund der Prognoseunsicherheiten eine 4-teilige Skala genutzt (vgl. Erläuterungstabelle oben und Anhang zu Kapitel 6)

³¹ Beispielsweise spielt der Indikator „Bodenerosion: geschätzter Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]“ für die Bewertung der Agrarinvestitionsförderung keine Rolle.

Möglichkeit zur Abschichtung* (vgl. Kapitel 6.2)

*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.

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 nordrhein-westfälischen EPLR 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen

Artikel	Code – Maßnahmenbezeichnung	Erheblichkeit	Art der Umweltwirkungen	Möglichkeit der Abschichtung
		(> Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe, Anhang)		
14	1.1 Unterstützung für Berufsbildung und Erwerb von Qualifikationen	(✓)	(+)	
15	2.1 Inanspruchnahme von Beratungsdiensten	o	o	
17	4.1 Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP)	✓	+*/-	teils
	4.2 Unterstützung für Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse	✓	+/-	ja
	4.3 Unterstützung für Investitionen in Infrastruktur (Forstlicher Wegebau)	✓	+/-	ja
	4.4 Unterstützung für nichtproduktive Investitionen in Maßnahmen zur Verwirklichung der Agrarumwelt-Klimaziele (investiver Naturschutz)	✓	+	
20	7.1 Unterstützung für die Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen	(✓)	(-/+)	nein
	7.21 Unterstützung für Investitionen in kleine Infrastrukturen	✓	+/-	ja
	7.22 Neuordnung ländlichen Grundbesitzes (Flurbereinigung)	✓	+/-	ja
	7.3 Breitbandversorgung ländlicher Räume	o	o	nein
21	8.5 Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wertes der Waldökosysteme	✓	+	nein

Artikel	Code – Maßnahmenbezeichnung	Erheblichkeit	Art der Umweltwirkungen	Möglichkeit der Abschichtung
		(> Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe, Anhang)		
26	8.6 Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft sowie in die Verarbeitung, Mobilisierung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse	✓	+	nein
28	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4a (Operationen: 10.1.1, 10.1.3, 10.1.5)	✓	+	
	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4b (Operationen: 10.1.2, 10.1.4)	✓	+	
	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen Vertragsnaturschutz (Operationen: 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8)	✓	+	
	10.2 Unterstützung für Bewahrung, nachhaltige Nutzung und Entwicklung von genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft	✓	+	
29	11.1 – 11.2 Ökologischer/biologischer Landbau	✓	+	
30	12.1 Maßnahmenbezeichnung: Ausgleichszulage im Rahmen von NATURA 2000	✓	+	
31	13.1 – 13.3 Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete	o	o	
33	14.1 Tierschutzmaßnahmen	o	o	
35	16.1 Europäische Innovationspartnerschaften für Nachhaltigkeit in der Land- und Forstwirtschaft (EIP)	(✓)	(+)	
	16.7 Unterstützung für ländliche Entwicklungsstrategien außerhalb von CLLD	o	o	
32 ESIF VO; 42-45	19.1-19.4 LEADER 19.1 Vorbereitende Unterstützung 19.2 Umsetzung von Operationen unter der durch die Gemeinschaft geführten lokalen Entwicklung 19.3 Vorbereitung und Umsetzung von Kooperationsaktivitäten der lokalen Entwicklungsstrategie 19.4 Laufende Kosten der lokalen Aktionsgruppe und Kosten für Sensibilisierung	Bewertung nicht möglich		

6.4 Synergetische und kumulative Wirkungen 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, Unterstützung für Berufsbildung und Erwerb von Qualifikationen). 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 Maßnahmen im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms

Synergien, Kumulation	(+)	Kumulation/ positive Synergie, sich positiv überlagernde Wirkungen verschiedener Maßnahmen
	(-)	Kumulation/ negative Synergie, sich negativ überlagernde Wirkungen verschiedener Maßnahmen
Art.	Maßnahme	Wechselwirkungen, Synergien, Kumulation
14	1.1 Unterstützung für Berufsbildung und Erwerb von Qualifikationen	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich (z.B. höhere Akzeptanz des Vertragsnaturschutzes, im Rahmen einer gestiegenen Teilnahmebereitschaft an AUKM)
17	4.1 Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP)	(+) Synergien zugunsten des Naturschutzes (wettbewerbsfähige Betriebe sichern die Weiterbewirtschaftung von Flächen für den Naturschutz) (-) Verlust positiver Biodiversitätswirkungen im Grünland (Beitrag zur rationalisierten Intensivlandwirtschaft; weitere bauliche Maßnahmen im Außenbereich, viehstärkere Betriebe verzichten tendenziell auf Weidehaltung)

	4.2 Unterstützung für Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse	(+) Synergetische Wirkung zur Minderung der THG Emissionen und zum Ressourcenschutz (reduzierter Energieverbrauch, Wasserverbrauch) (-) zusätzliche bauliche Maßnahmen, Flächenverbrauch, induzierter Verkehr
	4.3 Unterstützung für Investitionen in Infrastruktur (Forstlicher Wegebau)	(+) Synergien zur Artenvielfalt (z.B. Schaffung neuer Randstrukturen, Waldinnenränder) (-) verstärkter Einsatz großer Maschinen mit Folgen auf Bodenverdichtung, Schlagkraft und Infrastruktur
	4.4 Unterstützung für nichtproduktive Investitionen in Maßnahmen zur Verwirklichung der Agrarumwelt- Klimaziele (investiver Naturschutz)	(+) vielfältige positive Beiträge z.B. Verbesserung des Freizeit- und Erholungswertes von Landschaft durch Aufwertung des Landschaftsbildes (+) ergänzende Maßnahme zum Vertragsnaturschutz, vielfältige positive Synergien mit Teilen der AUM
20	7.1 Unterstützung für die Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich(im Rahmen der Durchführung von <i>Investitionen in kleine Infrastrukturen, Code 7.21</i>)
	7.21 Unterstützung für Investitionen in kleine Infrastrukturen	(+) Synergien zum Klimaschutz (durch Umbauvorhaben zur Steigerung der Energieeffizienz) (-) negative Beiträge zum Artenschutz, Verluste von Habitaten für gebäudebewohnende Arten
	7.22 Neuordnung ländlichen Grundbesitzes/ Flurbereinigung	(+) Synergien zur Erholungsfunktion/Tourismus (durch Aufwertung des Landschaftsbildes z.B. Anlage von Hecken, Uferstreifen) (-) negative Beiträge zur Biodiversität, Verlust von Trittsteinbiotopen (z.B. Verlust durch Rand- und Saumstrukturen)
21	8.5 Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wertes der Waldökosysteme	(+) Synergien zur Erholungsfunktion/Tourismus (durch die Aufwertung des Landschaftsbildes), zum Klimaschutz (CO ₂ Bindung) sowie zum Schutzgut Wasser (verringertes Eintrag von Insektiziden, PSM)
26	8.6 Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft sowie in die Verarbeitung, Mobilisierung und Vermarktung forst- holzwirtschaftlicher Erzeugnisse	(+) Synergien zum Klimaschutz (durch Energieeinsparung) (-)Kumulation mit der Maßnahme forstlicher Wegebau (Flächenverbrauch durch den Bau zusätzlicher Wegstrukturen)
28	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4a (Operationen: 10.1.1, 10.1.3, 10.1.5)	(+) Vielfältige Kombinationen innerhalb eines Betriebs und z.T. auf derselben Fläche. In einigen Fällen können dabei synergetische Wirkungen zugunsten der Biodiversität, des Klimaschutzes oder des Wasserschutzes entstehen
	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4b (Operationen: 10.1.2, 10.1.4)	
	10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen Vertragsnaturschutz (Operationen: 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8)	
	10.2 Unterstützung für Bewahrung, nachhaltige Nutzung und Entwicklung von genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft	(+)Synergien zur Landschaftspflege/ Erholungsfunktion/Tourismus, (durch die Aufwertung des Landschaftsbildes)

29	11.1 Ökologischer/biologischer Landbau	(+) Synergien mit Teilen von AUM
35	16.1 Europäische Innovationspartnerschaften für Nachhaltigkeit in der Land- und Forstwirtschaft (EIP)	(+) Wird erst durch indirekte Wirkung erheblich (im Rahmen einer gestiegenen Teilnahmebereitschaft an z.B. LEADER, AFP)

6.5 Zusammenfassende Bewertung – Umweltwirkungen des Programms

Nach der Interventionslogik und dem Finanzplan des EPLR werden insgesamt 23 Gruppen von Teilmaßnahmen und/oder Operationen gefördert. Diesen Gruppen, denen jeweils ein eigenes Finanzbudget zugeordnet ist, entsprechen entweder ELER-Maßnahmen oder Teilen von ELER-Maßnahmen. Die Gruppen von Operationen sind jeweils auf die Schwerpunktbereiche (2a bis 6b) ausgerichtet. Zu diesen Gruppen zählen beispielsweise die Operationen der Agrarumweltmaßnahmen, die in vier Gruppen zusammengefasst worden sind: Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4a (10.1.1, 10.1.3, 10.1.5), Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen mit Beiträgen zur Priorität 4b (10.1.2, 10.1.4), Vertragsnaturschutz (10.1.6, 10.1.7, 10.1.8) sowie genetische Ressourcen in der Landwirtschaft (10.2). Vereinfachend werden diese Gruppen von Operationen im Folgenden als Maßnahmen bezeichnet (vgl. Kap 2.3).

Schutzgut-übergreifende Umweltwirkungen des EPLR

Die Darstellung der Umweltwirkungen des Programms erfolgt in erster Linie anhand der Budgetanteile, die den verschiedenen Wirkungskategorien zugeordnet werden können. Die Betrachtung der Mittelaufteilung gibt zwar lediglich einen Hinweis auf das mögliche Ausmaß und die Richtung der Umweltwirkungen, da nicht mit jedem Euro der Maßnahmen eine gleichwertige Umweltwirkung erzielt wird. Insbesondere eine Schutzgut-übergreifende Betrachtung lässt hier jedoch keine Wahl, da gemeinsame Maßeinheiten nicht zur Verfügung stehen. Eine detailliertere Darstellung der Umweltwirkungen der Maßnahmen, größtenteils auch aufgeschlüsselt nach Operationen, zeigen die Maßnahmensteckbriefe im Anhang.

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

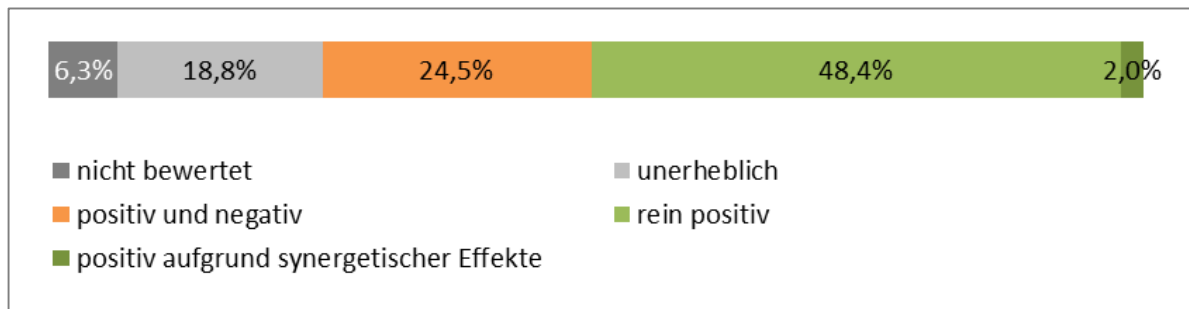


Abbildung 3 zeigt vereinfacht die Budgetanteile, die im Rahmen der Umweltprüfung den unterschiedlichen Wirkungskategorien zugeordnet wurden. Tabelle 12 im Anhang verdeutlicht die Ergebnisse differenzierter und aufgeschlüsselt nach Prioritäten.

Demnach entfallen insgesamt 74,9 % aller Programm-Mittel auf Maßnahmen, die voraussichtlich mit erheblichen Wirkungen im Umweltbereich verbunden sind. Rund 50,4 % 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 (2% Anteil). Dieser Anteil überwiegt deutlich gegenüber den Mitteln, die voraussichtlich sowohl positive als auch negative Umwelteffekte bewirken (24,5 %). Nicht bewertbar bzw. unerheblich sind rund ein Viertel der Maßnahmen (25,1%), wobei unbewertet tatsächlich nur eine Maßnahme (19.1-19.4 LEADER), mit einem Budgetanteil von 6,3 %, bleibt.

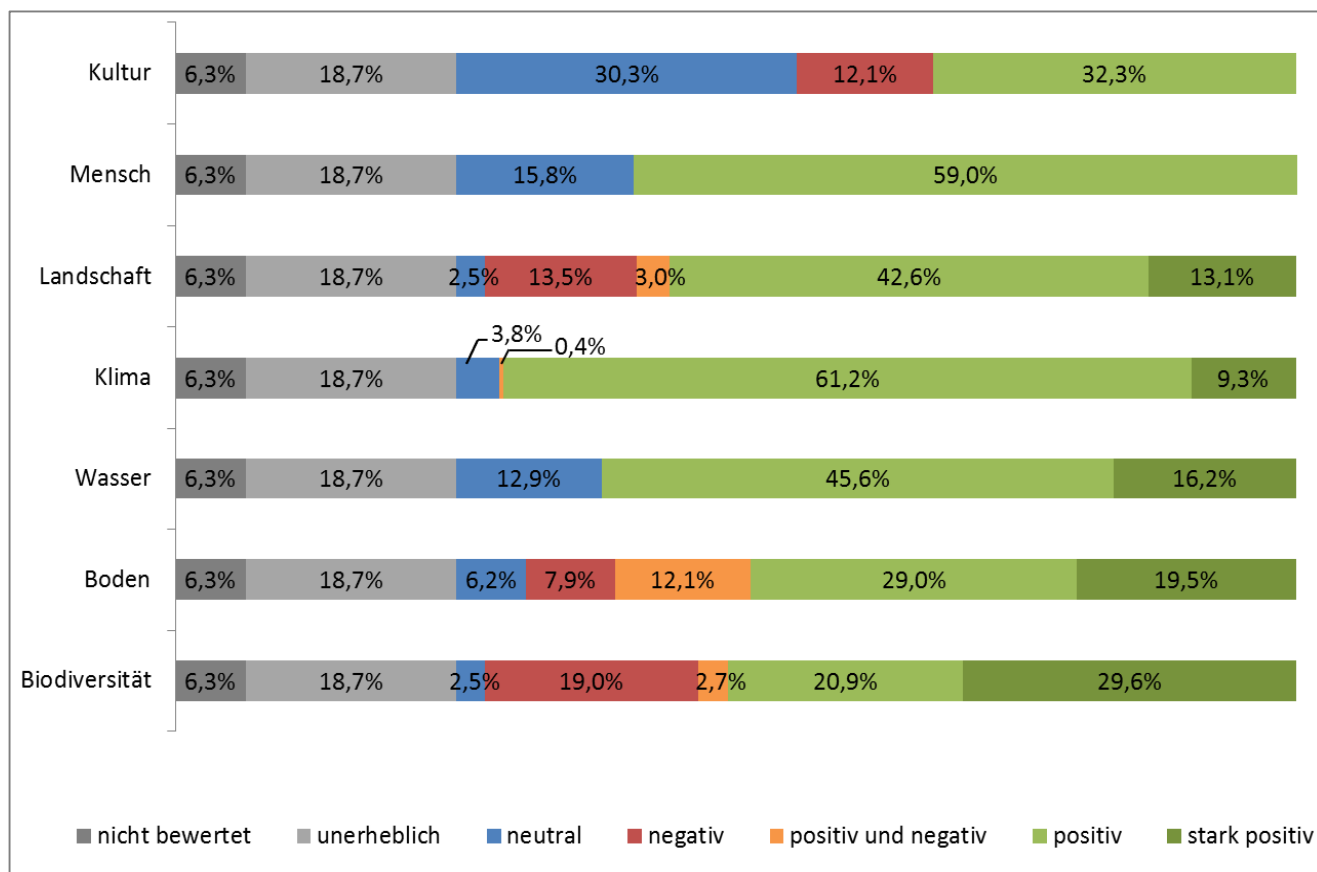
Da es keine belastbare Methode gibt, um Umweltwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter gegeneinander aufzurechnen, können Maßnahmen, die für einige Schutzgüter voraussichtlich positive, für andere jedoch negative Wirkungen aufweisen, nicht im Sinne einer überwiegenden Wirkung o.ä. dargestellt werden. Sie bilden vielmehr eine Kategorie der „sowohl positiven als auch negativen Umweltwirkungen“. Zu berücksichtigen ist hier einerseits, dass bei der schutzgutbezogen 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 Erläuterungen zu 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

Auf Ebene der Schutzgüter wird deutlich, dass die Betroffenheit durch Umweltwirkungen infolge der Maßnahmen hier unterschiedlich ausfällt (vgl. Abbildung 4, Grundlage sind die Zahlen aus Tabelle 12 im Anhang). Auf dieser Ebene ist auch eine differenziertere Bewertungsskala vertretbar.

Bei der Interpretation der Ergebnisse auf Schutzgutebene anhand der Budgets der Maßnahmen muss berücksichtigt werden, dass für die Berechnung immer das komplette Budget der Maßnahme verwendet wurde. Methodisch bedingt liegt für viele Maßnahmen eine Überschätzung negativer oder positiver Wirkungen vor, da diese nur mit einem Teil der tatsächlichen Ausgaben verbunden sein werden, der sich jedoch vorab nicht quantifizieren lässt. Darüber hinaus kann die Stärke der Umweltwirkungen der einzelnen Maßnahmen nicht gleichgesetzt werden. Die Betrachtung der Mittelaufteilung gibt nur einen Hinweis auf das mögliche Ausmaß und die Richtung der Umweltwirkungen, da nicht mit jedem Euro der Teilmaßnahmen eine gleichwertige Umweltwirkung erzielt wird.

Abbildung 4: Budgetanteile der Maßnahmenwirkungen je Schutzgut



Insgesamt tragen zehn Maßnahmen, auf die ein Budgetanteil von rund 62% entfällt, zu positiven Wirkungen auf das **Schutzgut Wasser** bei, darunter die *Agrarumwelt-* und

Klimamaßnahmen der Priorität 4b und 4a und der *ökologische Landbau*, die zusammen mit 16,2% der Mittel ausgestattet sind und voraussichtlich stark positiv wirken. Die Wirkungen beziehen sich vor allem auf Belastungsminderungen des Grundwassers durch PSM- und Düngeverzicht. Darüber hinaus können auch Wirkungen hinsichtlich verbesserter Wassereffizienz, z.B. im Rahmen der *Verarbeitung und Vermarktung* zum Tragen kommen.

Positiv hervorzuheben ist, dass sich voraussichtlich keine Maßnahme negativ auf das Schutzgut Wasser auswirkt. Rund 13 % der Mittel entfallen auf Maßnahmen, die voraussichtlich in Bezug auf dieses Schutzgut neutral wirken.

Auf die Maßnahmen mit positiven Wirkungen für das **Schutzgut Biodiversität** entfallen etwa 50,5 % der Mittel. Davon entfalten 29,6 % sogar voraussichtlich stark positive Wirkungen. Die wichtigsten Maßnahmen hierbei sind der *investive Naturschutz* (3,80 %), die *Investition in Waldökosysteme* (3,30 %) sowie die *Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen* inklusive des Vertragsnaturschutzes die zur Priorität 4a beitragen mit insgesamt 22,2 %. Mit 19 % des Gesamtbudgets können durch die *Flurneuordnung*, *AFP* sowie *Investitionen in kleine Infrastrukturen* auch negative Auswirkungen hervorgerufen werden. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um geringe Effekte einzelner Operationen infolge von Umbau- und Sanierungsmaßnahmen. Der hier tatsächlich wirksame Anteil des Gesamtbudgets dieser Maßnahmen kann ex ante nicht quantifiziert werden, d.h. es liegt eine Überschätzung vor. Wenn zudem die im Rahmen der SUP genannten Optimierungshinweise zu den Maßnahmen (siehe Maßnahmensteckbriefe) umgesetzt werden, dann ist von diesen Maßnahmen keine erhebliche negative Wirkung auf dieses Schutzgut zu erwarten.

Das **Schutzgut Landschaft** profitiert von insgesamt zehn Maßnahmen, die 55,7 % des Gesamtbudgets in Anspruch nehmen. Dabei wirken sich zum Beispiel die *Investitionen in kleine Infrastrukturen*, *Investitionen in Waldökosysteme*, *Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen* (Priorität 4a/b), insbesondere mit den positiv zu bewertenden Operationen *Blüh- und Uferrandstreifen* und der *ökologische Landbau* positiv aus, während zum Beispiel der *investive Naturschutz* sogar stark positive Auswirkungen zur Folge haben können. Sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen sind durch die Maßnahmen *Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft* und *Flurneuordnung* möglich. Der zugeordnete Budgetanteil für diese Maßnahmen ist mit 3 % allerdings sehr gering. Der hohe Anteil negativer Wirkungen auf dieses Schutzgut ist hauptsächlich auf die *Agrarinvestitionsförderung* (12 %) zurückzuführen, welche im Zuge von z.B. Stallneubauten potentielle jedoch gering einzuschätzende negative Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild hervorruft.

Für das **Schutzgut Klima** sind keine negativen Wirkungen zu erwarten. Zudem können einem sehr hohen Anteil des Budgets positive Wirkungen zugeordnet werden (insgesamt 70,5 % des Gesamtbudgets). Dies ist auf eine Vielzahl von Maßnahmen

zurückzuführen. Im Wesentlichen sind hier **die Nebenwirkungen** der *Agrarinvestitionsförderung, Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen* (Priorität 4a/b) und der *ökologische Landbau* zu nennen. Deren positive Klimawirkungen werden u.a. durch die Ausweitung der Grünlandflächen, der damit einhergehenden Extensivierung oder der Steigerung der Energieeffizienz im Rahmen von Umbauten ermöglicht.

Auf die Maßnahmen mit positiven Wirkungen für das **Schutzgut Boden** entfallen insgesamt 49 % der Mittel. Davon sind voraussichtlich 20 % sogar stark positiv wirkend. Zu den wesentlichen Maßnahmen zählen die *Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen* (Priorität 4a/4b) inklusive des Vertragsnaturschutzes die *Investitionen in Waldökosysteme* sowie der *ökologische Landbau*. Durch Erosionsminderung, Verbesserung des Humusaufbaus und der Minderung des Betriebsmitteleinsatzes können effektive Beiträge zur Entwicklung und zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen im Programmgebiet geleistet werden. Gleichzeitig entfalten insgesamt 20 % der Budgetanteile sowohl negative als auch positive Wirkungen in diesem Bereich. Davon sind alleine 12 % auf die negativen Wirkungen der *Agrarinvestitionsförderung* zurückzuführen. Weitere 8 % fallen auf die Maßnahmen *Investitionen in kleine Infrastrukturen* und *Forstlicher Wegebau* zurück. Die Wirkungen beziehen sich vor allem auf die potentiellen Flächenversiegelungen, welche jedoch (wie in den Maßnahmensteckbriefen beschrieben) durch den zu erwartenden geringen Umfang von Neubauvorhaben in der Summe als gering einzuschätzen sind. D.h. ebenso wie bei den Schutzgütern Biodiversität und Landschaft sind die hohen Prozentanteile des Budgets mit voraussichtlich negativen Wirkungen auf das methodische Problem zurückzuführen, keine detailliertere Zuordnung zu den tatsächlichen umweltwirksamen Fördertatbeständen machen zu können.

Rund 60 % des Budgets wirken sich voraussichtlich positiv auf das **Schutzgut Mensch** aus. In erster Linie handelt es sich dabei um die Erhaltung oder Aufwertung von landwirtschaftlichen Betrieben und damit um investive Maßnahmen im wirtschaftlichen Bereich (*AFP, Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft oder kleine Infrastrukturen*), sowie um Maßnahmen, die sich positiv auf die menschliche Gesundheit auswirken (*Agrarumweltmaßnahmen- und Klimamaßnahmen*). Negative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** werden positive Wirkungen durch Maßnahmen mit einem Budgetanteil von 32,3 % erwartet. Dabei handelt es sich überwiegend um Maßnahmen zur *Investitionen in kleine Infrastrukturen oder in Waldökosysteme* sowie *Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen*. Negative Auswirkungen sind von der *Agrarinvestitionsförderung*, mit einem Anteil von 12,1 % am Gesamtbudget, zu erwarten.

Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabes kann ex ante nicht festgestellt werden, inwieweit **Natura 2000-Gebiete** direkt von negativ wirkenden Maßnahmen bzw. Operationen betroffen sein werden. Auszugehen ist allerdings davon, dass negative

Auswirkungen durch die Anwendung entsprechender Abschichtungsinstrumente (vgl. Kap. 6.2 sowie Anhang) weitgehend ausgeschlossen werden können. Auf der anderen Seite enthält das Programm Maßnahmen, die gezielt zu einer Aufwertung der Natura 2000-Gebiete beitragen können, insbesondere die *investiven Naturschutzmaßnahmen*, die *Naturschutzmaßnahmen im Wald* aber auch der *Vertragsnaturschutz* tragen zur Sicherung und Entwicklung der Natura 2000-Gebiete bei.

Eine **nachhaltige Entwicklung** Nordrhein-Westfalens im Sinne einer ökologischen Nachhaltigkeit wird mit dem EPLR „schwerpunktmäßig“ verfolgt. Die Maßnahmen mit voraussichtlich positiven Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität fördern den Erhalt und die Entwicklung der Naturlandschaften und erhöhen die Artenvielfalt in agrarisch geprägten Gebieten. Dies zeigt sich vor allem an den *Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen* und dem *ökologischen Landbau*, welche zusammen mit knapp 39% der Finanzmittel ausgestattet sind und dementsprechend „starke“ Wirkungen in diesem Bereich entfalten. Ferner unterstützt das Programm – in Anlehnung an die sich derzeit in Erarbeitung befindliche Biodiversitätsstrategie – die Stärkung der Waldökosysteme. Gegenteilig – wenngleich in erheblich geringerem Umfang – wirken Maßnahmen, die Flächenversiegelung hervorrufen. Nachhaltigkeit im Energiebereich wird ebenfalls durch entsprechende Maßnahmen des Programms unterstützt, z.B. *AFP, Verarbeitung und Vermarktung, Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft*. Dadurch und mit weiteren Flächenmaßnahmen des Programms, die eine emissionsarme Landbewirtschaftung und ressourceneffiziente Waldbewirtschaftung fördern, wird ein Beitrag zur Minderung der Treibhausgase geleistet. Einen wesentlichen Teil trägt das Programm demnach zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele im Themenfeld der Klimaanpassung in der Forstwirtschaft bei.

Die Betrachtung der einzelnen Maßnahmen im Programmkontext bzw. hinsichtlich ihrer **kumulativen/synergetischen Effekte** (vgl. Kap. 6.2) hat gezeigt, dass einige Maßnahmen bzw. Operationen erst in Kombination erhebliche, und zwar überwiegend positive Umweltwirkungen entfalten. Strategisch angelegte positive Synergien sind besonders hervorzuheben. Vor allem in den Bereichen Klimaschutz und Erhalt des Kulturerbes ist die hohe Anzahl an Maßnahmen mit positiven Nebeneffekten erkennbar, auch wenn deren Wirkung bezogen auf das Klima in der Summe voraussichtlich nicht sehr hoch sein wird. Kumulative Wirkungen –in diesem Fall sowohl negativ als auch positiv- entstehen im Bereich Flächenversiegelung und -entsiegelung. So werden durch einige Maßnahmen Umnutzungen alter Gebäudesubstanz und damit Vermeidung von Neuversiegelung gefördert. Andererseits können mehrere Maßnahmen kumulativ auch zu Flächenversiegelungen führen. Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ist zu berücksichtigen, dass auch sich gegenseitig verstärkende negative Umwelteffekte denkbar sind, sofern z.B. investive Maßnahmen räumlich aufeinander treffen, z.B. auf Gemeindeebene. Dies kann zu weitreichenden negativen Folgen, vor allem für die Schutzgüter Biodiversität, Boden und Wasser führen, wenn z. B. im Rahmen von mehreren einzelnen Vorhabensarten eine Rationalisierung und dadurch eventuell eine

Intensivierung der Landwirtschaft befördert wird. Mögliche indirekte Wirkungen in Richtung einer Änderung oder Intensivierung der Landnutzung könnten durch Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur (AFP) entstehen. Diese sind allerdings ex ante kaum abschätzbar und zudem nicht abgrenzbar von dem sich ohnehin vollziehenden Wandel der Agrarstruktur.

Fazit

Insgesamt ist das ELER-Programm zur Entwicklung des ländlichen Raumes in Nordrhein-Westfalen durch einen weit überwiegenden Einsatz der Mittel für Maßnahmen mit positiven Umweltwirkungen gekennzeichnet. Diese positiven Wirkungen verteilen sich relativ gleichmäßig auf alle Schutzgüter der SUP. Für 30% bzw. 20% des Budgetansatzes kann von *sehr positiven* Wirkungen für die Schutzgüter Biologische Vielfalt und Boden sowie 16% für das Schutzgut Wasser ausgegangen werden; hier liegt demnach ein deutlicher Wirkungsschwerpunkt des EPLR. Etwa ein Viertel des Gesamtbudgets entfällt auf Maßnahmen, von denen sowohl positive als auch negative Wirkungen ausgehen können. Auch in dieser Gruppe dürften die positiven und neutralen Wirkungen weit über den negativen liegen, zumal im Zuge der Anwendung weiterer Instrumente (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, UVP, Fachrecht etc.) ein großer Teil der negativen Umweltwirkungen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden kann.

Das EPLR zeigt gute Ansätze sein für 2020 gesetztes Ziel für die Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt zu erreichen. Dies wird auch anhand der Budgetierung der auf Umweltziele ausgerichteten Maßnahmen mit knapp 67% deutlich (vgl. hierzu Kap. 4.3). Das EPLR ist damit weiterhin ein maßgebliches Finanzierungsinstrument zur Umsetzung von Umweltzielen.

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 voraussichtlich negativer Auswirkungen umfassen im Wesentlichen:

- Einführung von Kontrollorganen zur Berücksichtigung artenschutz-/ naturschutzrechtlicher Belange bei Konzepterarbeitungen
- Hohe Umweltstandards (über gesetzlich vorgeschriebene hinausgehende) als Auflage bei der Förderung von Investitionen machen
- Durchführung bedarfskritischer Prüfungen
- 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, dass 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 Halbbewertung 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:

Neben den jährlich erscheinenden Berichten zum Waldzustand im Programmgebiet, zum Immissionsschutz und zum Klimagasinventar, gibt es das Gewässergüteüberwachungssystem NRW (GÜS), welches Möglichkeiten zur Überwachung von gewässerspezifischen Umweltdaten bietet. Es untersteht der behördlichen Immissionsüberwachung in Nordrhein-Westfalen und erfasst seit 1989 Daten von Immissionen/Emissionen, Sedimenten von Fließgewässern sowie stehender Gewässer (LANUV NRW 2001). Über die Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) sind viele der für ein Monitoring relevanten Daten auf Länderebene abrufbar. Bei einigen Daten muss hilfsweise auf ein bundesweites Monitoring, wie das zur Nationalen Biodiversitätsstrategie (NBS) oder das Kernindikatorensystem Umwelt des UBA, zurückgegriffen werden.

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

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.

BfN (2012): BfN und DDA weisen auf dramatische Bestandsentwicklungen der Vögel in der Agrarlandschaft hin. Pressemitteilung des Bundesamt für Naturschutz (BfN) vom 24.07.2012.
[www.bfn.de/12883.html?&cHash=7d84b9cbfd8cdfe309af165d46f2b118&tx_ttnews\[tt_news\]=4274](http://www.bfn.de/12883.html?&cHash=7d84b9cbfd8cdfe309af165d46f2b118&tx_ttnews[tt_news]=4274)

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

BMELV (2011b): Nationaler Strategieplan der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007 – 2013.
http://www.ecosia.org/url?url=http%253A%2F%2Fwww.bmelv.de%2FSharedDocs%2FDownloads%2FLandwirtschaft%2FLaendlicheRaume%2FStrategiepapier.pdf%253F__blob%253DpublicationFile&v=0&i=1&q=Nationaler+Strategieplan+der+Bundesrepublik+Deutschland+f%C3%BCr+die+Entwicklung+l%C3%A4ndlicher+R%C3%A4ume+2007-2013&p=0

BMI (Bundesministerium des Inneren, Hrsg. 2012): Jedes Alter zählt. Demografiestrategie der Bundesregierung,
http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/Demografie/demografiestrategie-langfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=2

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

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2005): Nationales Klimaschutzprogramm 2005. Beschluss der Bundesregierung vom 13. Juli 2005. Sechster Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO₂-Reduktion“.
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-im-port/files/klimaschutz/downloads/application/pdf/klimaschutzprogramm_2005_lang.pdf

- BMU (2007): 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): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen.
www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=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
- Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.
http://web.archive.org/web/20081226071555/http://www.bundesregierung.de/Content/DE/___Anlagen/2006-2007/perspektiven-fuer-deutschland-teil1.html
- 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
- Dickel et al.(2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum. Teil II Kapitel 11 Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen (AUM). Braunschweig/Hannover.
- 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
- Europäische Kommission (2003): Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. 70 S., Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg.
- 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 (2012): Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments 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.

Europäische Kommission (2013): Datenbank zu Kontextindikatoren für den Einsatz des ELER, Stand Juli 2013

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

RAT – Rat der Europäischen Union (2006): Strategische Leitlinien der Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raums im Programmplanungszeitraum 2007–2013.

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.

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)

LIKI (Länderinitiative Kernindikatoren): Indikatoren. <http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/index.php?mode=liste&indikator=13&aufzu=0>. Stand: 04.01.2013.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, o.J.): Energieatlas Nordrhein-Westfalen.

www.energieatlasnrw.de/site/nav2/Potenzialstudie.aspx?P=8#Bioenergie zuletzt
Stand 18.03.2013

LANUV NRW (2001): Gewässergütebericht 2001.

http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/gewgue01/gewgue01_018.pdf

LANUV NRW (2007): Emissionskataster Luft.

www.gis.nrw.de/ims/ekatsmall2008/small/info.htm

CO₂-Äquivalent: eigene Berechnung mit Faktor 25 nach vierter Sachstands-
bericht IPCC

LANUV NRW (2009): Umweltindikatoren NRW. Nr. 19 Gefährdete Arten.

[www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren-
nrw/index.php?indikator=23&aufzu=6&mode=indi](http://www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren-nrw/index.php?indikator=23&aufzu=6&mode=indi) abgerufen am 20.03.2013.

LANUV NRW (2012): Flächenverbrauch.

www.lanuv.nrw.de/boden/flaechenverbrauch/flaechen_verb.htm. Stand
18.03.2013

LUA NRW (Landesumweltamt NRW, 2004): Grundwasser. Grundwassermenge und
Grundwasserbeschaffenheit. Infoblatt 22;

www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/infoblaetter/info22/infoblatt22.pdf

LWK NRW (Landwirtschaftskammer NRW, 2012): Biogas in Nordrhein-Westfalen Aus-
wertung der Biogasanlagen-Betreiberdatenbank der Landwirtschaftskammer
NRW

MKUNLV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbrau-
cherschutz, o. J.): Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen An-
teile von Rhein, Weser, Ems und Maas 2010-2015

MKUNLV (2008a): Tierhaltung und Umweltschutz. Moderne Landwirtschaft in Nord-
rhein-Westfalen. Düsseldorf.

MKUNLV (2008b): Mit Energie in die Zukunft – Klimaschutz als Chance. Energie- und
Klimaschutzstrategie Nordrhein-Westfalen.

MKUNLV (2013): NRW Programm Ländlicher Raum 2007-2013. Jahresbericht 2013.

MKUNLV (2014): Entwurf zum NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020– Plan des
Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des ländlichen Raums.

MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucher-
schutz, 2007): Landeswaldbericht Nordrhein-Westfalen 2007. Bericht der
Landesregierung zur Lage und Entwicklung der Forstwirtschaft (einschließ-
lich forstbasierter Industrien) und über die zur Förderung der Forstwirtschaft
erforderlichen Maßnahmen). Düsseldorf.

MUNLV (2009): Umweltbericht Nordrhein Westfalen 2009. Düsseldorf.

MUNLV (2010): NRW-Programm "Ländlicher Raum" 2007 - 2013. Plan des Landes
Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gemäß VO
(EG) Nr. 1698/2005. Zuletzt geändert mit Antrag vom 14.05.2010.
Düsseldorf.

MUNLV (2012): Waldzustandsbericht 2012. Bericht über den ökologischen Zustand des Waldes in NRW. Nachhaltigkeitsberichterstattung NRW. Düsseldorf.

SÖA (Entwurfssfassung Sozial-ökonomische Analyse zum NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020) Kapitel 4.1: SWOT in MKUNLV (2014): Entwurf zum NRW-Programm Ländlicher Raum 2014-2020– Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des ländlichen Raums.

StÄ (Statistische Ämter der Länder, 2012): Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder: Gemeinschaftsveröffentlichung 2012 – Analysen und Ergebnisse, <http://www.ugrdl.de/veroeffentlichungen.htm>

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

vTI (Thünen-Institut) & Entera (2010): Halbzeitbewertung zum NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013. Im Rahmen der 7-Länder-Bewertung. www.umwelt.nrw.de/landwirtschaft/nrw_programm/halbzeitbewertung/index.php

9.2 Rechtsquellen

Badegewässer-Richtlinie (2006) - Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und Badegewässer-Richtlinie (2006) – Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG in der Fassung vom 18. Juni 2009

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 07. August 2013.

- 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
- EE-RL – RICHTLINIE 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.09.2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt. - Amtsblatt Nr. L 283/33.
- 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.
- ESIF-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
- EU-Luftqualitätsrichtlinie - Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa
- EU-Umgebungslärmrichtlinie - Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments Und Des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- 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
- GSR-VO – Verordnung des Europäischen Parlaments 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, Vorschlag der Europäischen Kommission vom 06.10.2011, 2011/0276 (COD), Stand 11.09.2012
- GrWV - (Grundwasserverordnung) - Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09.11.2010 (BGBl. I S. 1513).
- DschG NRW (Denkmalschutzgesetz) – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen vom 11. März 1980, zuletzt geändert zum 28. April 2005

- HWRM-RL - Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken
- LEP NRW (Landesentwicklungsplan) – geltende Fassung von 1995, sowie Entwurfsfassung des neuen Landesentwicklungsplans vom Juni 2013.
- LG NRW (Landschaftsgesetz – LG) – Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz LG) vom 05. Juli 2007
- LFoG NRW (Landesforstordnungsgesetz) – Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 24. April 1980, zuletzt geändert am 16. März 2010
- LWG NRW (Landeswassergesetz) – Wassergesetz für das Land Nordrhein Westfalen vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert zum 16.03.2013.
- 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
- NEC-RL - Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 23. Oktober 2001, über nationale Emissionshöchstmenge für bestimmte Luftschadstoffe
- Nitrat-RL – Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12.12.1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen in der Fassung vom 21. November 2008.
- 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 2011 in der Fassung vom 2. 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
- UVPG NRW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Landes Nordrhein-Westfalen vom 29. April 1992
- 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.

Hinweise im Scoping-Verfahren

Tabelle 8: Anmerkungen im Rahmen des Scoping-Verfahrens

Person, Institution	geäußerte Hinweise	empfohlene Datengrundlagen	Umgang mit geäußertem Hinweis
LANUV NRW	- grundsätzlicher Aufbau und Vorgehensweise erscheinen plausibel sowie Vorabschätzung der Erheblichkeit und Umweltwirkung und Abschichtungsmöglichkeiten - Detailprüfung ist aufgrund der engen Terminierung nicht erfolgt.	NRW - Umweltindikatoren	Datengrundlage wird berücksichtigt
Landwirtschaftskammer NRW	1. das ELER Programm NRW kann aufgrund seiner Besonderheiten (Bevölkerungsdichte, Industrialisierungsgrad) nicht alle auf Bundesebene formulierten Umweltziele gerecht werden 2. Vorschläge für die Anpassung der Vorabschätzungen der Erheblichkeit und Art der Umweltwirkung für die geplanten Maßnahmen 3. Anpassung der Schutzgutbezogenen Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren 4. Flächeninanspruchnahme für ELER-geförderte Investitionsvorhaben sind marginal 5. Geringe Anzahl geförderter Bauvorhaben durch AFP-geförderte Baumaßnahmen		<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 2.</u> Wird zum Teil berücksichtigt. Bemerkung: auch bei zielgerichteten „Umweltmaßnahmen“ können etwaige negative Umweltwirkungen im Sinne der Strategischen Umweltprüfung nicht gänzlich ausgeschlossen werden <u>Zu 3.</u> Wird zum Teil berücksichtigt. Bemerkung: vor dem Hintergrund übergreifender Umweltwirkungen, müssen auch jene Indikatoren geprüft werden, die nicht direkt Förderziel des Programms sind. <u>Zu 4.</u> Wird unter Vorbehalt im Sinne der SUP berücksichtigt <u>Zu 5.</u> Wird unter Vorbehalt im Sinne der SUP berücksichtigt
Bezirksregierung Köln, Umweltschutz Dezernate	1. Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen haben einen direkten Gewässerbezug 2. für Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur werden keine ELER-Mittel eingesetzt 3. implementierte ELER-Maßnahmen (AUM, Uferrandstreifen, Acker-Grünlandumwandlung) unterstützen die Ziele der Wasserwirtschaft 4. Anregungen bzgl. Bear-	§ 27 WHG	<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 2.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 3.</u> Wird unter Vorbehalt im Sinne der SUP berücksichtigt

Person, Institution	geäußerte Hinweise	empfohlene Datengrundlagen	Umgang mit geäußertem Hinweis
	beitungstiefe, Methodik etc. erfolgen nicht		
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV); Abteilung V: Immissionsschutz, Umwelt und Gesundheit, Gentechnik	1. für das Schutzgut Luft und Klima sollte als relevanter Indikator die Stickstoffoxidemissionen herangezogen werden 2. für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sollten als Indikatoren Stickstoffdioxidbelastung (NO₂), Feinstaub- (PM₁₀, ggf. PM_{2,5}) und Ozonbelastung hinzugezogen werden 3. Bearbeitungstiefe und Methodik werden als angemessen angesehen	TA Luft und Industrie-Emissions-Richtlinie	<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 2.</u> Werte bzgl. Feinstaubbelastung für die ländlichen Gebiete in NRW liegen nicht vor, der Indikator kann daher nicht berücksichtigt werden.
Bezirksregierungen Köln, Detmold, Düsseldorf, Münster	1. Zu dem Umweltziel: Flächenversiegelung bzw. „Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen“ kann ein Ziel im Hinblick auf die Bodenversiegelung hinzugezogen werden 2. Unterscheidung gefährlicher Stoffe von PSM aus uqn's der für den guten chemischen Zustand in oberirdischen Gewässern nach Anlage 5 und 7 OGewV 3. Derzeitiger Zustand der Grundwasserkörper sollte sich nach Möglichkeit auf den Zustand laut Bewirtschaftungsplan 2010 -2015 (MKULNV 2008) beziehen	Meeresstrategie Rahmenrichtlinie (MSRL), Anlage 5 und 7 Oberflächengewässerverordnung (OGewV), EU Umweltqualitätsnorm Richtlinie (UQN)	<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 2.</u> Zur Kenntnis genommen und z.T. berücksichtigt; kann aufgrund der detaillierten Aufschlüsselung in den Anhängen 5 und 7 OGewV nicht übernommen werden, da in erster Linie flächendeckende und übergeordnete Indikatoren benötigt werden. <u>Zu 3.</u> Wird berücksichtigt
Bezirksregierung Arnsberg	1. Berücksichtigen formulierter Ziele im Planentwurf des neuen Landesentwicklungsplans (LEP) Nordrhein-Westfalen 2. Es bestehen keine Bedenken zur Bearbeitungstiefe und Methodik	LEP NRW (Landesentwicklungsplan) – geltende Fassung von 1995, sowie Entwurfsfassung des neuen Landesentwicklungsplans vom Juni 2013	<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV); Referat III-3, Referat III-4	1. die Maßnahme „Forstliche Förderung“ entspricht weitestgehend den Förderbedingungen der letzten Förderperiode 2. keine Änderungen in den	EU-Forststrategie COM (2013)659 vom 20.09.2013	<u>Zu 1.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 2.</u> Wird berücksichtigt <u>Zu 3.</u> Wird berücksichtigt

Person, Institution	geäußerte Hinweise	empfohlene Datengrundlagen	Umgang mit geäußertem Hinweis
	Förderbereiche Vertragsnaturschutz, Ausgleichszahlung und investive Maßnahmen zur vorangegangenen Förderperiode 3. Berücksichtigen der neuen EU-Forststrategie COM (2013) bei der Auswahl schutzgutbezogener Indikatoren für Wälder 4. Bearbeitungstiefe und Methodik werden als ausreichend angesehen		

Anhang

zu Kapitel 4: Schutzgutbezogene Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren

Hinweise zur folgenden Tabelle 9a-g

Erläuterungen zur „Herkunft“ des Indikators (Spalte <i>Indikator</i>)	
*	allgemeiner Indikator: im Rahmen bestehender Monitoring- / Umweltbeobachtungssysteme regelmäßig erhobene Indikatoren, v.a. Kontextindikatoren) <i>K</i> = Kontextindikator (nach Europäische Kommission (2013): Datenbank zu Kontextindikatoren für den Einsatz des ELER, Stand Juli 2013) <i>LKI</i> = Indikator der Länderinitiative Kernindikatoren <i>KIS</i> = Kernindikatoresystem Umwelt (UBA 2012) <i>SEBI</i> = Europ. Bioversitätsindikator (Streamlining European Biodiversity Indikator)
**	ELER-Monitoring-Indikator: Indikator aus dem programmbegleitenden ELER-Monitoring (nach Evaluation Expert Committee, Rural Development Committee (2013): Draft target indicator fiches für Pillar II, Stand September 2013). <i>T</i> = target indicator (Zielindikator) <i>R</i> = result indicator (Ergebnisindikator) Die Kürzel „P4A“ etc. entsprechen den Bezeichnungen für die Focus Areas (LE 4A), denen der Indikator zugeordnet ist
>	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 9a: 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); Europ. Biodiversitätsstrategie (2011), ELER-Priorität LE 4a; FFH-RL; VS-RL BNatSchG §1(1)1+(3); Nat. Biodiversitätsstrategie (2007); LEP NRW (1995) <i>(NRW erarbeitet derzeit eine Nachhaltigkeitsstrategie sowie eine Biodiversitätsstrategie, die an dieser Stelle noch nicht berücksichtigt werden)</i>	
Biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft		
deutlich erhöhte Biodiversität in Agrar-ökosystemen (2007-2020), Zunahme agrartyp. Vogelpopulationen [für D: von 66 (D) auf 100 (2008-2015)]	Nat. Biodiversitätsstrategie, B.1.3.2; Indikatorenbericht (BMU 2010a)	*K.35, KIS, SEBI Feldvogel-Index: Entwicklung des Index repräs. Vogelarten der Agrarlandschaft [Indextrend, für NRW: Jahr 2000 = 100, für D: Jahr 2015 = 100]
Zunahme des Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope (extensives Grünland, Streuobstwiesen etc.) in D um $\geq 10\%$ (2005-2015)	Nat. Biodiversitätsstrategie, B.2.4	*K.37, **W.9 Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF (HNV LF) [%]
Erhaltung von Dauergrünland , insbesondere extensiv genutztes GL	VO EG 73/2009 (CC); Nat. Biodiversitätsstrategie, B.1.1.3; DGL-VO NRW	*K.18 Grünlandanteil an LF [%]
		Anteil der LF [ha] unter Verträgen mit Agrarumweltmaßnahmen
		Anteil der LF [ha] unter Vertragsnaturschutz mit extensiven Grünlandflächen
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 d. Biodiversität [%]
gezielter Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität	Nat. Biodiversitätsstrategie C.12	

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verbesserung der Gefährdung aller aktuell bestandsgefährdeten Arten um eine Stufe bis 2020	Nat. Biodiversitäts-strategie, B.1.1.2	*LIK1 B2 (z.Z. in Entwicklung): Artenvielfalt und Landschaftsqualität: Bestandsentwicklung repräsentativer Arten: Index zum Ziel 2015 [2015 = 100%] Umweltindikator NRW 19: Gefährdete Arten
Förderung der strukturellen Vielfalt und der Vielfalt von Mikroorganismen und anderen Kleinlebewesen auf dem Acker	Nat. Agrobiodiversitätsstrategie, 2.8.1	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt und der Vielfalt von Mikroorganismen / Kleinlebewesen auf Acker?
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 2020: 34% der Lebensräume und 36% der Arten erreichen einen günstigen Erhaltungszustand oder signifikante Verbesserung)	Europ. Biodiversitäts-strategie, Ziel 1; (FFH-RL, VS-RL); ELER-Priorität LE4a; 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	ELER-Priorität LE4a; §48a)-c) LG NRW	
Biotopverbund		
Schaffung eines Biotopverbundes auf ≥10% der jeweiligen Landesfläche (ohne Frist)	BNatSchG §20(1) LG NRW §2b (1); LEP NRW 1995,	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?
Erhaltung/ Vermehrung punktförmiger und linearer Elemente (Hecken, Feldraine) als Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung	BNatSchG §21(6), Nat. Biodiversitätsstrategie B.1.3.2	
genetische Vielfalt		
Erhaltung der genetischen Vielfalt in der Landwirtschaft (bis 2020)	Europ. Biodiversitäts-strategie, Ziel 3	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt v. Aussterben bedrohter Nutztierassen?
■ Erhalt der genetischen Ressourcen bei landwirtschaftlichen Nutztieren	Nat. Agrobiodiversitäts-strategie (2007)	

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Verwendung gebietsheimischer Herkunftsfunkte von Pflanz- und Saatgut		> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes?
Wälder		
Aufbau naturnaher Wälder , Bewirtschaftung ohne Kahlschlag	EU – Forststrategie 2020, BNatSchG § 5(3)	*Forstmonitoring HNV im Wald: Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftl. Flächen an der Waldfläche [%]
dauerhafter Erhalt und Stabilisierung der Wälder als funktionsfähige Ökosysteme	Nat. Waldstrategie 2020	* Forstmonitoring Zustand der Waldökosysteme: Anteil geschädigter Bäume (Laub-, Nadel) in den Entlaubungsklassen 2-4 [%]
Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt durch Hinwirken auf gesunde, stabile und vielfältige Wälder	LFoG NRW § 1b i.V.m. BWaldG §11	
Sicherung u. Erhöhung des Totholzanteils	Nat. Waldstrategie 2020, Ziel 4	*SEBI.18, Forstmonitoring Volumen starkes Totholz in Wäldern [m³]
Erhöhung der Biodiversität im Wald (bis 2020) durch geeignete Maßnahmen	Europ. Biodiversitäts-strategie, Ziel 3 (M.12), Nat. Waldstrategie 2020 (2011)	*Forstmonitoring Baumartenzusammensetzung: Verteilung der Baumartengruppen an der Waldfläche [% Nadel-, Laub-, Mischwald]
Gezielte Entwicklung der Waldränder und waldsäume, der Sonderbiotope und des stehenden und liegenden Totholzes	LFoG NRW § 1a i.V.m. BWaldG §11	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Waldränder und Waldsäume?
Auf- und Ausbau von Waldumweltmaßnahmen , Pflege u. Erhaltung von Biotopen im Wald	Nat. Biodiversitäts-strategie C 12; Nat. Waldstrategie 2020, Ziel 4	*K.68 (alt: **O.225) Ausmaß Forstumweltmaßnahmen [ha]
Gewässer		
guter ökologischer Zustand in oberirdischen Gewässern (↔Wasser)	WRRL Art. 4, WHG § 27, 29, WHG § 82 (§2c LWG NRW)	*LIKI.B - z.Z. in Entwicklung, WRRL ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer: Anteil Wasserkörper mit ökologischer Strukturgüte II oder besser [%]

Weitere gebietsbezogene Ziele zur Biodiversität gelten im nordrhein-westfälischen Nationalpark Eifel (NP-VO Eifel 2003).

Tabelle 9b: 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 ³²); BNatSchG §5(2); BBoSchG §1; LEPro §2	
Bodenqualität - Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung		
Verringerung des Stickstoffüberschusses von 131 auf 80 kg/ha LF (1991 - 2010, weiter sinkend bis 2020) (↔Wasser)	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) (Ind. 12a)	* K40 (LIK.B6 z.Z. in Entwicklung), KIS, SEBI19 Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss (Gesamtbilanz, [kg/ha N] pro Jahr bzw. 3-Jahresmittel)
Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge (↔Luft, Biodiversität)	Nat. Waldstrategie 2020	*Schadstoffüberwachung Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft [kt NH3/Jahr]
Erhaltung der Waldböden und deren Leistungsfähigkeit		
Reduzierung des Stickstoff- und Säureeintrags in Waldgebieten unter die kritischen Belastungsgrenzen	LANUV (o.A.)	Tiefgründig versauerte Waldböden (Basensättigung unter 15% im gesamten Profil)
Erhalt des standorttypischen Humusgehalts (↔Klima)	BBodSchG § 17	*K 41 Humusgehalt: a) Geschätzte Menge Kohlenstoff in LF [t]; b) Durchschnittl. Anteil org. Kohlenstoffs [g/kg]
Steigerung des Anteils der ökologisch bewirtschafteten LF	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002)	* LIK.D2, SEBI20, K.19 Anteil Flächen mit ökolog. Landbau an LF [%]
Verminderung von Bodenerosion	§ 17 BBodSchG §2 (1)3 LG NRW	*K.42 geschätzter Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]
		**T.P4C a) Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft und/ oder Vermeidung von Erosion [%] b) Anteil Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft [%]
Verbesserung der Bodenbewirtschaftung		

32

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
Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Bodenfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich	BBodSchG § 1; LEP NRW (1995) B. III. 1.26;	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit
Vermeidung von Bodenverdichtungen, durch Berücksichtigung der Bodenart, Bodenfeuchte und des verursachten Bodendrucks bei der Bearbeitung	BBodSchG §17, MKULNV NRW 2010	
Gewährleistung der nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit und langfristigen Nutzbarkeit von landwirtschaftlichen Flächen	LG NRW §2c (4)1	
Flächenversiegelung		
sparsamer Umgang mit Grund und Boden	BauGB § 1a; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) Ind. 4; LEP NRW 1995; LANUV NRW 2012	* LIKI.D1 Flächenverbrauch a) Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche, gleitendes Vierjahresmittel [ha/Tag] b) Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%]
Reduzierung der Bodenversiegelung respektive Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche in D von 130 auf 30 ha/Tag (2000 - 2020), in NRW: 30ha/Tag (2012); Ziel: 5ha/Tag bis 2020 (↔Landschaft)		

Tabelle 9c: 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	EU-WRRL; Meeresrahmenrichtlinie; LWG NRW	
Oberflächenwasser - Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte)		
guter chemischer Zustand in oberirdischen Gewässern (2015, teilweise 2027) (↔z.T. <i>Boden</i>) (einschl. der daran anknüpfenden Ziele zur Reduzierung der Eutrophierung von Nord- und Ostsee nach Meeresrahmenrichtlinie)	WRRL Art. 4; Nitrat-RL; WHG §27, 29; Maßn.-programme nach § 82 WHG (§2c LWG NRW) MeeresrahmenRL (2008) Deskriptor 5; WHG §6(1)	* <i>WRRL</i> chem. Gewässergüte: Anteil Fließgewässer in gutem chem. Zustand [%] * <i>K.40, LIKI.07 (zZ.in Entwicklung), KIS, SEBI.19</i> Brutto-Stickstoffbilanz: a) N-Überschuss [kg N/ha] oder: b) Anteil Messstellen/OWK mit abnehmendem Trend für OWK [%]
Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen	LG NRW §2	** <i>T.P4B</i> a) Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft [%] b) Anteil Waldfläche unter Verträgen zur Verb. der Wasserwirtschaft [%]
guter ökologischer Zustand in oberirdischen Gewässern (oder ökolog. Potenzial in künstl./erheblich veränderten Gewässern) (2015, teilweise 2021) (↔z.T. <i>Biodiversität</i>)	WRRL Art. 4, WHG § 27, 29; Maßn.-programme nach WHG §82 (LWG NRW §2c), Bewirtschaftungsplan 2010-2015 (2010) MKULNV	* <i>LIKI.B8</i> ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer: Anteil (a) Wasserkörper und (b) OWK der Seen mit gutem o. sehr gutem Zustand [%]
Erhaltung/ Wiederherstellung ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft	LG NRW §2	
Grundwasser - Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands		
guter chemischer Zustand des Grundwassers , keine vermeidbaren Beeinträchtigungen der gewässerabhängigen Ökosysteme (2015, teilweise 2021 bzw. 2027) (↔ <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 insgesamt untersuchten GWK [%]
■ Unterschreitung des Grenzwertes für Nitrat im Grundwasser (50 mg/l NO ₃); in hoch belasteten Gebieten Annäherung an den Richtwert (25 mg/l NO ₃) (ohne Frist) (↔ <i>Mensch</i>)	TrinkwV §6+Anlage 2, OGewV Anlage 7	* <i>LIKI.C5, WRRL, K.40</i> Nitratgehalt im Grundwasser: Anteil Messstellen mit Nitratgehalt a) > 25mg/l [%] b) > 50mg/l [%]

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Unterschreitung der EU-Qualitätsstandards für Pestizide (Grenzwert 0,1 µg/l)	GrVV (Anl. 2), TrinkwV	(>chem. Zustand der GWK; (s.o.)) *K.21b, **W.11 Verschmutzung mit Pestiziden: Järl. Trends der Pestizidkonzentration im GW, Messstellen mit PSM-Anteil > EU-Qualitätsstandards [%]
guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (2015, teilweise 2021)	WRRL Art. 4; WHG § 47 und §82 LG NRW 2007, §2, (1) 4	*WRRL mengenmäßiger Zustands des Grundwassers: Anteil GWK mit gutem mengenmäß. Zustand an der Zahl insges. untersuchten GWK [%]
Verbesserung der Wasserwirtschaft		
Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft	ELER-VO, Priorität LE 4B	*K.39 Wasserentnahme in der LW [m³] *R.P5A Erreichte Wassereinsparungen durch Projekte des ELER [m³]

Tabelle 9d: Ziele und Indikatoren für die Schutzgüter Luft und Klima

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Erhalt und Verbesserung der Luftqualität	EU- nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe – RL (2001/81/EG), EU-Luftqualitäts-RL (2008/50/EG), BImSchG bzw. 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Ind.13, BImSchV	
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); Klimaschutzgesetz NRW; LG NRW	
Luftqualität		
unbelastete Luft; Schutz vor gesundheits-schädigenden Stoffimmissionen (↔Mensch)	EU-Luftqualitäts-RL; BImSchG/ 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), Ind.13; LEP NRW	Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft [kt NH ₃ /Jahr] > Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Schutz des Menschen vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen?

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
■ Minderung der Ammoniakemissionen NH₃ (zu 95 % aus der Landwirtschaft) um 70% (1990 – 2010)	Programm zur Senkung von Ammoniakemissionen aus der LW (2003); 39. BImSchV §33	
Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel		
Verlangsamung des Klimawandels: Verhinderung der weiteren Verfrühung des Beginns der phänologischen Vollfrühlings durch Maßnahmen zum Klimaschutz, Vermeidung negativer Einflüsse des Klimas	Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt; §3(3) Klimaschutzgesetz NRW; §2(1)Nr.6 LG NRW	* LIK A1 Klimawandel und Vegetationsentwicklung: Beginn der Apfelblüte [d/10a]; b) Dauer der Vegetationsperiode [d/10a]
Reduzierung der Treibhausgasemissionen (THG) in D um 40% und in NRW um mind. 25% im Zeitraum bis 2020 im Vgl. zu 1990	Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (2007) §3(1) Klimaschutzgesetz NRW, EU-Emissionshöchstmengen-RL	*K.45 THG-Emissionen aus der LW: a) THG [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an THG insges. [%]
■ Verringerung der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft, insbes. Lachgas (N₂O) und Methan (CH₄)	ELER-VO LE 5d; Nat. Klimaschutzprogramm 2005 (2.2.5)	NO₂ - Emissionen [1000t/Jahr]
■ Vermeidung von THG-Emissionen aus der LW durch Reduktion des Düngemiteleinsetzes (N₂O-Emiss. aus dem Boden)		CH₄-Emissionen aus der LW a) [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an CH ₄ -Emissionen insg. [%]
Förderung der CO₂-Bindung in der Land- und Forstwirtschaft	ELER-VO LE 5e, Nat. Klimaschutzprogramm 2.2.5	N₂O-Emissionen aus der LW [t CO ₂ -Äq] b) Anteil an N ₂ O-Emissionen insg. [%]
■ Förderung der nachhaltigen Forstwirtschaft aufgrund der Bedeutung des Waldes für das Klima und die Luftreinhaltung	§10(3) LFOG NRW	<i>s. folgende Indikatoren</i>
Erhalt des standorttypischen Humusgehalts (↔Boden)	BBodSchG § 17	Kohlenstoffspeicherung im Wald: in Wäldern festgelegter Kohlenstoff (lebende Biomasse/Bäume, Waldboden) [t C]
■ Vermeidung von THG-Emissionen aus landwirt. Bodennutzung durch Schutz und Entwicklung von Dauergrünland (↔Landschaft, Biodiversität)	Nat. Klimaschutzprogramm 2.2.5	*K 41 Humusgehalt: a) Geschätzte Menge Kohlenstoff in LF [t]; b) Durchschnittl. Anteil org. Kohlenstoffs [g/kg]
		*K.18 Grünlandanteil an LF [%]
Energieeffizienz		
Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelverarbeitung	ELER-VO, Priorität LE 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)]

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
		> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung? (z.B. durch Wärmedämmung/ -rückgewinnung etc.)

Tabelle 9e: 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 LE 4a; (Europ. Landschaftskonvention ELK ³³)	
landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild		
Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft (↔ <i>Mensch, Biodiversität</i>)	§1(1)3 BNatSchG; LG NRW §2, (1) 14 u. §15a(1) Nr.3.c)	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Mager- rasen, Streuobstwiesen)
■ Erhalt historischer Kulturlandschaften (↔ <i>Kulturgüter</i>)	Europ. Biodiversitäts- strategie (2011) Ziel 2; BNatSchG §1(4), §2, (1) 14; LG NRW §18(1) Nr.1, LEP NRW 1995	
■ Sicherung von natürlichen Landschaftselementen (z.B. Feldgehölze)	BNatSchG §22; §18(1) Nr. 1. LG NRW §18; LEP NRW 1995, B. III. 2.25	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?
Landschaftszerschneidung		
Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (↔ <i>Mensch, Biodiversität</i>)	§1(5) BNatSchG; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), II.1; LG NRW §2(1) Nr.12	* LIKI B1 Landschaftszerschneidung a) Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) > 100km ² an der Landesfläche [%] b) mittlerer Zerschneidungsgrad [ef- fektive Maschenweite Meff in km ²]
Sparsamer und verantwortungsbewusster Umgang mit Freiraum	LEP NRW 1995; LG NRW §2(1) Nr.12	

33

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

Tabelle 9f: 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 (Bundesregierung 2002), II.1; BMELV 2004, Nat. Strategieplan, §2	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?</i>
Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (↔ <i>Landschaft</i>)	LG NRW §15a / §18(1), LEP NRW	*LIK1.B1 Landschaftszerschneidung (s. Landschaft)
Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Lärm, Luftqualität		
Gewährleistung der Genusstauglichkeit und Reinheit von Wasser , das für den menschl. Gebrauch bestimmt ist	TrinkwV §1	*LIK1.C5 Nitratgehalt im Grundwasser a) Anteil Messstellen mit Nitratgehalt > 25mg/l (%) b) Anteil Messstellen mit Nitratgehalt > 50mg/l (%)
Unterschreitung der Grenzwerte für gesundheitsschädliche Stoffe im Trinkwasser (↔ <i>Wasser</i>)	TrinkwV §6+Anlage 2	
Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen	EU-Umgebungslärm-RL (2002/49/EG); Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie 2002/49/EG bzw. BImSchG §47; TA Lärm;	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen (landwirt. Lärmquellen)?</i>
Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen (insbes. SO ₂ , NO _x , NH ₃ , NMVOC) (↔ <i>Luft/Klima</i>)	EU-Luftqualitäts-RL (2008/50/EG); BImSchG bzw. 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002)	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung / Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (relevant v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft)</i>
Vermeidung und Minderung von Geruchsbelästigungen (u.a. durch Tierhaltungsanlagen, v.a. Ammoniak NH ₃); Einhaltung Immissionswerte IW gem GIRL	Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), Anlage 1	> <i>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen? (u.a. Ausbringung Wirtschaftsdünger, Tierhaltungsanlagen)</i>

Tabelle 9g: Ziele und Indikatoren Kultur- und sonstige Sachgüter

Umweltziel	Quellen	* allgemeiner Indikator ** ELER-Indikator > Prüffrage
Schutz und Pflege des Kulturerbes	BNatSchG§1(4)	
Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz und Kulturlandschaften		
Schutz, Pflege und Erhalt von Kulturdenkmälern	Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002),Kap. 3; DSchG NRW §1	> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes? (Dörfer, Baudenkmäler etc.)
Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern (↔Landschaft)	BNatSchG §1(4); LG NRW §2(1)	
Erhaltung landwirtschaftlicher Kulturlandvielfalt / Erhaltung vom Aussterben bedrohter Haustierrassen (↔Biologische Vielfalt)	Nat. Agrobiodiversitätsstrategie (2007)	Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt v. Aussterben bedrohter Nutzierrassen?

zu Kapitel 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 Nordrhein-Westfalen aussieht (**aktuellste Indikatorenwerte**),
2. wie diese Situation bzw. die Indikatoren sich voraussichtlich entwickeln werden, sollte das Programm nicht durchgeführt werden (**Trend bei Nullvariante**),
3. wie sich die Durchführung des Programms 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 Nordrheinwestfalen 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 Ziele³⁴ (s. Kap. 4) anhand einer **dreiteiligen Skala**. Eine differenziertere Bewertungsskala ist aufgrund der großen Unsicherheiten bei der Prognose nicht sinnvoll³⁵.

Hinweise zur folgenden Tabelle 10a-g

↗	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

³⁴ 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!*

³⁵ 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.).

– negative zu erwartende Wirkungsbeiträge für den Indikator

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

Tabelle 10a: Schutzgut Biologische Vielfalt – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms

Indikator * allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendentwicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
*Feldvogel-Index [Indexwert]	97,8 (2009); 2000=100 ³⁶	↘	+
* HNV LF: Anteil ökolog. wertvoller Flächen an LF	11,9 % (2009) ³⁷	↘	+
*Grünlandanteil an LF [ha und Anteil LF]	423.000 ha = 27% (2010) Abnahme um 13,3 % seit 1999; Einschränkung des Umbruchs seit 2011 ³⁸	↘/→	o/+
**Anteil LF [ha] unter Verträgen mit Agrarumweltmaßnahmen	228.352 (2012) ³⁹	↘	+
**Anteil LF [ha] unter Vertragsnaturschutz mit extensiven Grünlandflächen	25.550 (2012) ⁴⁰	↘	+
**Flächen unter Verträgen mit positiven Biodiversitätswirkung a) LF [ha] b) Wald [ha]	nach altem Ergebnisindikator R.6 (erwartete Wirkung): a) LF 560.559 ha b) Wald 16.350 ha (2012) ⁴¹ (inkl. Mehrfachzählungen)	↘	+
*Gefährdete Arten	>1400 Arten mit Gefährdungstatus (2010) ⁴²	↘	+

³⁶ Werking-Radtke, J. und König, H. (2010): Bericht zur Evaluierung der Agrarumweltmaßnahmen in NRW 2010. 26 S., Stand 18.11.2010, Recklinghausen.

³⁷ MUNLV, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): NRW-Programm "Ländlicher Raum" 2007 - 2013. Plan des Landes Nordrhein-Westfalen zur Entwicklung des Ländlichen Raumes gemäß VO (EG) Nr. 1698/2005. Zuletzt geändert mit Antrag vom 14.05.2010. Düsseldorf.

³⁸ Vgl. SÖA

³⁹ Jahresbericht 2012 für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013

⁴⁰ Jahresbericht 2012 für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013

⁴¹ Jahresbericht 2012 für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013 bzw. Monitoring Tab. R.6

⁴² LANUV NRW (2009): Umweltindikator NRW Nr.19 „Gefährdete Arten“. www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren-nrw/index.php?indikator=23&mode=indi&aufzu=6

> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt und der Vielfalt von Mikroorganismen / Kleinlebewesen auf Acker?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘	+
*Erhaltungszustand der FFH-LRT und Arten	FFH-Arten: Tiefland: 38% schlecht, 22% unzureichend, 38% günstig; Bergland: 35% schlecht, 30% unzureichend, 30% günstig; FFH-LRT: Tiefland: 47 % schlecht, 18% unzureichend, 32% günstig; Bergland: 21 % schlecht, 8 % unzureichend, 68% günstig	↘/→	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘/→	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt v. Aussterben bedrohter Nutztierassen?	5.851 Tiere (Förderstand 2012) ⁴³	↘	o/+
* HNV Wald: Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftl. Flächen [%]	15% ⁴⁴ sehr naturnah, 21% naturnah (2002)	↘/→	o/+
* Zustand Waldökosysteme: Anteil geschädigter Bäume in Entlaubungsklasse 2-4 [%]	33% (2011) ⁴⁵	↘/→	+
*Volumen starkes Totholz in Wäldern [m³]	9,5 m³/ha, im Staatswald 14,1 m³/ha (beide 2010) ⁴⁶	↘	+
* Baumartenzusammensetzung: Verteilung Baumartengruppen an der Waldfläche [% Nadel-, Laub-, Mischwald]	26,8% Nadel-, 27,9% ⁴⁷ Laub-, 45,3% Mischwald (2006)	→	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Waldränder und Waldsäume?	Gestaltung / Pflege naturnaher Waldränder 15ha gefördert (bis 2009, vgl. vTI 2010)	↘	+
*Ausmaß bestehender Forstumsmaßnahmen (ELER-Förderung) [ha]	11.887ha, 1,35% (2009) ⁴⁸	↘/→	o/+
*ökologischer Zustand oberird. Gewässer	vgl. Schutzgut Wasser		

⁴³ MKULNV (2013): Jahresbericht NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013.

⁴⁴ vTI et al (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil III – Programmbewertung, Braunschweig/Hannover.

⁴⁵ Vgl. SÖA Kp. 3.4. Waldzustand, dort zitiert LIKI 2012

⁴⁶ vTI et al (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil III – Programmbewertung, Braunschweig/Hannover.

⁴⁷ vTI et al (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil III – Programmbewertung, Braunschweig/Hannover.

⁴⁸ Eigene Berechnung nach Bormann (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil II Kapitel 14, Forstliche Förderung im Schwerpunkt 2. Hamburg

zu Kap. 5.2 und 6 – Boden

Tabelle 10b: 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)	83,7 kg/ha N (2007-2009) ⁴⁹	↘/→	+
* Ammoniak-Emissionen der LW [kt NH ₃ /a]	vgl. Schutzgut Luft/Klima		
Tiefgründig versauerte Waldböden (Basensättigung unter 15% im gesamten Profil)	39% (2008); 50% (1990) ⁵⁰	↘/→	+
* Humusgehalt: a) Geschätzte Menge Kohlenstoff in LF [t]; b) Durchschnittl. Anteil org. Kohlenstoffs [g/kg]	(zahlenmäßig nicht erfasst → s. Beschreibung Text Kap. 5.2)	↘	+
*Anteil Flächen mit ökologischem Landbau an der LF [%]	4,8% (2011) ⁵¹	↘	+
* Bodenabtrag durch Erosion [t/ha/a]	2,76 t/ha/a (2004) durch Wassererosion ⁵²	↘/→	+
* Flächen unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenbewirtschaftung und/oder Schutz vor Bodenerosion a) LF b) Wald [ha]	a) 583.625 ha LF b) 16.350 ha Wald (2012) ⁵³ (inkl. Mehrfachzählungen) AUM zur Minderung von Erosion: 60.700 ha (2009) ⁵⁴ = 5,7%	↘	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.1)	↘	+
*a) Zunahme Siedlungs- und Verkehrsfläche , gleitendes Vierjahresmittel [ha/d] *b) Anteil Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%]	a) 11,4 ha/d (2008-2011) b) 22,5% (2011) ⁵⁵	↘	o/+

⁴⁹ BMU & BMELV (2012): Nitratbericht 2012. Bonn, S.43

⁵⁰ MKULNV (2012): Waldzustandsbericht 2012. Bericht über den Zustand des Waldes in NRW.

⁵¹ Vgl. SÖA

⁵² vTI et al. (2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum. Teil III – Programmbewertung. Braunschweig/Hannover

⁵³ Jahresbericht 2012 für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013 bzw. Monitoring Tab. R.6

⁵⁴ vTI et al.(2010): Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum. Teil II Kapitel 11 Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen (AUM). Braunschweig/Hannover.

⁵⁵ LIKI (2012): Indikator D1 – Flächenverbrauch.

zu Kap. 5.3 und 6 – Wasser

Tabelle 10c: 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)	Trendent- wicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
chemische Gewässergüte: Anteil der Fließgewässerslänge mit gutem chem. Zustand [%]	82% (2010) ⁵⁶ (Belastung v.a. durch Cadmium, seit Jahren rückläufige Belastung)	↗	+
*Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss ([kg/ha N] 3-Jahresmittel)	vgl. Schutzgut Boden		
**Fläche unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft: a) LF b) Wald [ha]	a) 524.436 ha (2012) b) 16.350 ha (2012) ⁵⁷ (Mehrfachzählungen möglich)	↘	+
*ökolog. Gewässergüte: Anteil OWK mit gutem/sehr gutem ökolog. Zustand: a) Fließgewässer b) Seen [%]	a) 8,3 % (2010) ⁵⁸ b) 47%(2009) ⁵⁹	→	+
*chemischer Grundwasserzustand: Anteil GWK mit gutem chem. Zustand an der Zahl der untersuchten GWK [%]	65,8%(2008) ⁶⁰	↘/→	o/+ ⁶¹
Anteil GW-Messstellen mit Nitratgehalt a) > 25mg/l [%] b) > 50mg/l [%]	a) 48,6% b) 25,7% (2011) ⁶²		
*mengenmäßiger Zustand des Grundwassers: Anteil GWK mit gutem mengenmäßigen Zustand an GWK insges. [%]	93,5 % in „gutem Zustand“(2008) ⁶³	→	o

⁵⁶ MKUNLV (o. J.): Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas 2010-2015. S. 6-54.

⁵⁷ Jahresbericht 2012 für das NRW-Programm Ländlicher Raum 2007-2013 bzw. Monitoring Tab. R.6

⁵⁸ MKUNLV (o.J.): Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas 2010-2015. S. 6-52.

⁵⁹ Vgl. LIKI-Indikatorensystem B8

⁶⁰ MKUNLV (o.J.): Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. 2010-2015. S. 7-5

⁶¹ aufgrund langsamer Fließzeiten im Grundwasser und in den Bodenpassagen, ist eine spürbare Verbesserung erst langfristig messbar

⁶² LIKI-Indikatoren System C5

⁶³ MKUNLV (o.J.): Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. 2010-2015. S.7-2

* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring > Prüffrage	derzeitiger Zustand (> Kap. 5)	Trendent- wicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
* Wasserverbrauch in der LW: Anteil bewäss- serter LN [%]	1,9 %; 18.748.260 m ³ (2010) ⁶⁴	→	0
** Effizienzsteigerung in der landwirt- schaftl. Wassernutzung: im Rahmen von ELER-Projekten ein-gesparte Wassermenge in der LW [m ³]	(neuer gemeinsamer Indikator, in der laufenden Förderperiode nicht erhoben)(s. Beschreibung Text → Kap. 5.3)	→	+

zu Kap. 5.4 und 6 – Luft, Klima

Tabelle 10d: 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)	Trendent- wicklung ohne EPLR (> Kap. 5)	Netto- wir- kung des EPLR (> Kap. 6)
* Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft [kt NH ₃ /Jahr]	71.484,962 t/a, 221.603 t CO ₂ -Äq (2007) ⁶⁵	→	+
* a) Beginn der Apfelblüte [d/10a]; b) Dauer der Vegetationsperiode [d/10a]	a) ca. - 4,75 d/10a b) ca. 3,25 d/10a	→	0
* Treibhausgasemissionen aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. THG-Emissionen]	7.590.000 t CO ₂ -Äq. = 2,4% (2010) ⁶⁶	→	+
NO₂ - Emissionen [1000t/Jahr]	300.000 t/jahr (2012) ⁶⁷	↘	+
* Methanemissionen (CH ₄) aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. gesamten CH ₄ - Emissionen]	147.606,121 t/a = 3.690,153t CO ₂ -Äq/a = 95% (2007) ⁶⁸	→	+

⁶⁴ Vgl. SÖA

⁶⁵ LANUV NRW 2007: Emissionskataster Luft. www.gis.nrw.de/ims/ekatsmall2008/small/info.htm
CO₂-Äquivalent: eigene Berechnung mit Faktor 3,1 nach: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007):
Biogashandbuch Bayern – Materialienband, S.9

⁶⁶ vgl. SÖA

⁶⁷ LANUV NRW: Umweltindikatoren NRW – Stickstoffemissionen.
<http://www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren-nrw/index.php?indikator=1&aufzu=2&mode=indi>. Stand:
2013

⁶⁸ LANUV NRW: Emissionskataster Luft. www.gis.nrw.de/ims/ekatsmall2008/small/info.htm
CO₂-Äquivalent: eigene Berechnung mit Faktor 25 nach vierter Sachstandsbericht IPCC

*Lachgasemissionen (N ₂ O) aus der LW [t CO ₂ -Äq und % an ges. gesamten N ₂ O-Emissionen]	12.310,969 t/a = 3.668,669t ⁶⁹ CO ₂ -Äq =64%(2007)	→	+
* in Wäldern festgelegter Kohlenstoff (lebende Biomasse/Bäume, Waldboden) [t C]			
*Grünlandanteil an LF [ha und Anteil LF]	vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt		
* Energieverbrauch in der a) Land- und Forstwirtschaft b) in der Ernährungswirtschaft [t ROE (kToe)] > Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung? (z.B. durch Wärmedämmung/ -rückgewinnung etc.)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.4)	→/↗	+

zu Kap. 5.5 und 6 – Landschaft

Tabelle 10e: 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)
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und traditioneller Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Magerrasen, Streuobstwiesen)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.5)	↘	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.5)	↘	+
Flächenversiegelung [ha/d]	vgl. Schutzgut Boden		

⁶⁹

LANUV NRW: Emissionskataster Luft. www.gis.nrw.de/ims/ekatsmall2008/small/info.htm
CO₂-Äquivalent: eigene Berechnung mit Faktor 298 nach vierter Sachstandsbericht IPCC

zu Kap. 5.6 und 6 – Menschen, menschliche Gesundheit

Tabelle 10f: 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)	Trendent- wicklung <u>ohne</u> EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	↘	+
*Grundwasserqualität	vgl. Schutzgut Wasser		
Landwirtschaftliche Lärmquellen (>Schutz vor gesundheitsschädigenden Lärmimmissionen aus der LW?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	→/↘	o/+
Geruchsbelästigung durch die LW (Wirtschaftsdünger, Tierhaltungsanlagen) (>Vermeidung von Geruchsbelästigungen?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.6)	→/↘	o/+

zu Kap. 5.7 und 6 – Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Tabelle 10g: 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)	Trendent- wicklung <u>ohne</u> EPLR (> Kap. 5)	Netto- wirkung des EPLR (> Kap. 6)
Zustand des Kulturerbes (> Pflege / Erhaltung des Kulturerbes?)	(s. Beschreibung Text → Kap. 5.7)	↘	+
Erhalt der Kulturartenvielfalt (> Erhaltung vom Aussterben bedrohter Haustierrassen)	vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt		

zu Kap. 6.2: Erläuterungen zu den wesentlichen Abschichtungsinstrumenten

- 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 (UVPG) Recht. Das Nordrhein-Westfälische Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG NRW) regelt Näheres. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet die Auswirkungen auf dieselben Schutzgüter wie die die 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 gibt unmittelbar geltende Vollregelungen vor (BNatSchG). Die Landesgesetze (NNatG) können in bestimmten Bereichen von diesen Regeln abweichen oder durch neue Regeln ergänzen. In Bauleitplänen ist die Eingriffsregelung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches anzuwenden (BauGB). 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 Flurneueordnung 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 Vogel-

schutzrichtlinien, 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. 6.5 Tabellarische Übersicht der voraussichtlichen Umweltwirkungen

Tabelle 12: Voraussichtliche Umweltwirkungen des EPLR bezogen auf Budgetanteile

Priorität	Budgetanteile der Gesamtmittel (%)					
	Maßnahmen			davon		
	mit nicht bewertbaren Umweltwirkungen	ohne voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen	mit voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen	positive und negative Umweltwirkungen	rein positive Umweltwirkungen	Umweltwirkungen aufgrund synergetischer Effekte
1						
2		0,6%	16,4%	14,8%		1,6%
3		7,1%	1,8%	1,8%		
4		4,0%	48,4%		48,4%	
5			1,3%	1,3%		
6	6,3%	7,0%	7,0%	6,5%		0,4%
Gesamt	6,3%	18,8%	74,9%	24,5%	48,4%	2,0%

Tabelle 12: Zusammenfassung der Maßnahmenwirkungen auf die Schutzgüter auf Grundlage der Maßnahmensteckbriefe

Gesamtwirkung		Wirkung je Schutzgut	Biodiversität	Boden	Wasser	Klima	Landschaft	Mensch	Kultur
nicht bewertet	6%	nicht bewertet	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%
unerheblich	19%	unerheblich	18,70%	18,70%	18,70%	18,70%	18,70%	18,70%	18,70%
		neutral	2,50%	6,20%	12,90%	3,80%	2,50%	15,80%	30,30%
positiv und negativ	25%	negativ	19,00%	7,90%	0,00%	0,00%	13,50%	0,00%	12,10%
		positiv und negativ	2,70%	12,10%	0,00%	0,40%	3,00%	0,00%	0,00%
positiv	50%	positiv	20,90%	29,00%	45,60%	61,20%	42,60%	59,00%	32,30%
		stark positiv	29,60%	19,50%	16,20%	9,30%	13,10%	0,00%	0,00%

zu Kap. 6.1, 6.2, 6.3: Maßnahmensteckbriefe 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, Budget-Anteil). 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 fünfstufigen 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)
Reversibilität der Wirkung	↔	reversibel (z.B. während der Bauphase, Verlust von Gehölzstrukturen)
	→	irreversibel (z. B. Wegeneubau, Verlust sensibler Biotope oder Arten)
Erheblichkeit	✓	voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen
	o	voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen
	(✓)	Unter Berücksichtigung kumulativer Effekte voraussichtlich erhebliche Umweltwirkungen
Art der Umweltwirkung *	* die 6-teilige 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-teilige Skala genutzt (Zeichen in Fettdruck)	
	++	voraussichtlich sehr positive Umweltwirkungen*
	+	voraussichtlich positive Umweltwirkungen
	o	voraussichtlich keine erheblichen Umweltwirkungen
	-	voraussichtlich negative Umweltwirkungen
	--	voraussichtlich sehr negative Umweltwirkungen*
Budget-Anteil	+	voraussichtlich sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen (<i>positive und negative Wirkungen werden nicht miteinander verrechnet!</i>)
	%	Anteil an gesamter Fördersumme EPLR (ohne Altverpflichtungen)
Die Maßnahmensteckbriefe sind der Codierung gemäß Programmtext und Artikel gemäß ELER VO entsprechend geordnet		

Maßnahmensteckbriefe

Artikel 14 Wissenstransfer und Information

Maßnahmencode: 1.1

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Berufsbildung und Erwerb von Qualifikationen (NRR-Maßnahme)

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
168.000 (Anzahl der Schulungsteilnehmer(innen))	0,7%	↔	>>	(✓)	+ indirekt vorbereitend / in Kombination mit anderen Maßnahmen

Im Rahmen der Bildungsmaßnahme wird die Durchführung von Lehrgängen und Informationsveranstaltungen gefördert. Im Fokus sollen berufliche Qualifikation, verbesserte Unternehmensführung, Managementfähigkeiten und Umweltaspekte stehen. Vor diesem Hintergrund sollen Lehrgänge und Workshops angeboten werden, die die Weiterbildung von jungen Menschen und Frauen in der Landwirtschaft, Risikomanagement und Qualitätsmanagement von Betrieben, betriebsmittelreduzierende und klimaschonende Produktionsweisen z.B. Organisation von kurzen Versorgungswegen sowie die Umweltbildung zum Inhalt haben. Im Forstsektor sollen insbesondere mehr Privatwalbesitzer für die Teilnahme an Informationsveranstaltungen gewonnen werden.

Lehrgänge und Informationsveranstaltungen mit einer umwelt- und klimarelevanten Schwerpunktsetzung lassen Synergieansätze vor allem zu Agrarumweltmaßnahmen erwarten.

Wenn die geförderten Weiterbildungsangebote also Umweltthemen integrieren – wie die im NRW-Programm vorgesehenen Themenschwerpunkte erwarten lassen – kann die **Maßnahme sekundäre positive Umwelteffekte vorbereiten**, die durch nachgelagerte Aktivitäten zum Tragen kommen (z.B. auch in Verbindung mit anderen Maßnahmen des Programms/ Vertragsnaturschutz/ Agrarumweltmaßnahmen etc.). Dazu kann beispielsweise die Informationsvermittlung zu umweltfreundliche Produktionsmethoden, energieeffiziente Technologien und Verfahren oder die Stabilisierung der Biodiversität im Rahmen land- und forstwirtschaftlicher Tätigkeiten zählen. Die Maßnahme wird unter Berücksichtigung kumulativer Effekte als erheblich eingestuft.

Optimierungshinweise

Gezielte Verzahnung mit anderen Maßnahmen im Programm (Ökolandbau, Vertragsnaturschutz, Investive Naturschutzmaßnahmen)

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

Artikel 15 Beratungs-, Betriebsführungs- und Vertretungsdienste**Maßnahmencode: 2.1****Maßnahmenbezeichnung: Inanspruchnahme von Beratungsdiensten (NRR-Maßnahme)**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
750 (Anzahl der Beratungen)	0,6 %	↔	>>	o	o

Im Rahmen der Maßnahme werden Beratungsleistungen für landwirtschaftliche Betriebe gefördert (Zuwendungsempfänger sind dabei – anders als im alten NRW-Programm 2007-2013 – nicht mehr die Berater, sondern die Beratungsträger). Zu den vorgesehenen Themenschwerpunkten zählen dabei Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit, Biodiversität und Tierschutz.

Die Beratung wirkt informativ und motivierend. Mit dem Fokus auf Umweltthemen können die Beratungstätigkeiten dazu beitragen, das allgemeine Verständnis für Umweltbelange sowie die Teilnahmebereitschaft und Umsetzungsqualität freiwilliger Maßnahmen zum Umweltschutz (z.B. Agrarumweltmaßnahmen, Vertragsnaturschutz) zu verbessern.

Umwelt- und Klimaschutz können durch eine gestiegene Bereitschaft profitieren, indem Umweltdefizite „zusätzlich“ abgeschwächt werden und beispielsweise Agrarumweltmaßnahmen, investive Maßnahmen sowie Vertragsnaturschutz noch effektiver umgesetzt werden können – auch durch theoretische Vorkenntnisse die die Teilnehmer im Rahmen der Beratungsdienste erlangt haben.

Grundsätzlich bereitet die Maßnahme positive Umweltwirkungen vor und steht in wechselseitiger Beziehung zu Umwelt- und Klimamaßnahmen. Evaluierungsergebnisse der Wirkungsbeiträge aus der letzten Förderperiode haben gezeigt, dass die Inanspruchnahme von Beratungsleistungen auf einem geringen Niveau liegt (bis Ende 2009 wurden weniger als 0,1% der zur Verfügung gestellten Fördermittel verbraucht) (vTI 2010), sodass eine **erhebliche Wirkung** im Programmkontext schwer nachzuweisen ist. Vor diesem Hintergrund und aufgrund von Unsicherheiten in der Quantifizierung kumulativer Effekte, wird die Maßnahme im Sinne der SUP als nicht erheblich eingestuft.

Optimierungshinweise

Gezielte Verzahnung mit anderen Maßnahmen im Programm (Agrarumweltmaßnahmen, Ökolandbau, Vertragsnaturschutz, Investive Naturschutzmaßnahmen)

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte**Maßnahmencode: 4.1****Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe (Agrarinvestitionsförderprogramm) (AFP) (NRR-Maßnahme)****Operationen:****4.1.1 Investitionen in landwirtschaftliche Erzeugung****4.1.2 Investitionen in die umwelt- und klimafreundliche Ausbringung und Lagerung von Wirtschaftsdüngern**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
1.700 (Anzahl der Betriebe)	12,1 %	→	>>	✓	+*/-

Im Rahmen der Operation 4.1.1 werden Vorhaben zur Betriebsmodernisierung gefördert. Dabei handelt es sich um Investitionen in landwirtschaftliche Gebäude und Ställe inklusive technische Ausstattung sowie Investitionen zur Verminderung des Energieverbrauchs in Gewächshäusern und Lagerhallen. Die Förderung ist auf Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen beschränkt.

Schwerpunktbereiche der Förderung bilden hauptsächlich Rationalisierungs-, Erweiterungs- und Qualitätsinvestitionen in der Rinder- und Milchviehhaltung sowie Abriss- und der flächengleiche Neubau von Gewächshäusern inkl. Modernisierungen von Altanlagen sowie Investitionen in Bewässerungsanlagen.

Investitionen in neue Technologie oder neue Gebäude können **sowohl negative** (z. B. Bodenversiegelung, Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Stallneubauten v.a. im Außenbereich) **als auch positive Umweltwirkungen** verursachen (z. B. positive Klimawirkungen durch neue Belüftungssysteme, die Energieverbrauch und Ammoniak-Emissionen senken). Mit der Operation 4.1.2 werden zudem Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe getätigt, die die umweltgerechte Lagerung und Ausbringung von flüssigem Wirtschaftsdünger im Fokus haben. Durch Investitionen in neue Außenlagerbehälter mit Abdeckung, die einen optimierten Düngereinsatz ermöglichen, können THG-Emissionen sowie Nährstoffausträge ins Grundwasser verringert werden. Inwieweit Neubauten auf zuvor bereits versiegelten Flächen errichtet werden oder Flächen neu in Anspruch genommen werden und damit insbesondere das Schutzgut Boden beeinträchtigt wird, ist vorab nicht bekannt (Ausnahme für Fördervorhaben im Gartenbausektor: Für Abriss und Neubau von Gewächshäusern ist in den Fördervoraussetzungen festgelegt, dass der Neubau „flächengleich“ sein muss, eine weitere Flächenversiegelung ist damit ausgeschlossen).

Zwar ist der Umfang der zu erwartenden Neubauvorhaben vermutlich eher als gering einzustufen (2013 ca. 160 Förderfälle)⁷⁰, negative Wirkungen können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, weshalb im Sinne der SUP von negativen Umweltwirkungen ausgegangen werden muss. Für die örtliche Bevölkerung kann der Bau neuer Ställe – insbesondere bei intensiver Haltung – mit Geruchs- und Geräuschbelastungen verbunden sein. Unter der Prämisse der Flächenbindung in der Tierhaltung (2 GV/ha), ist diese Wirkung vermutlich als gering und somit als unerheblich einzustufen.

Im Hinblick auf die an Umwelt-, Klima- und Tierschutzziele orientierten Fördervoraussetzungen ist grundsätzlich eine positivere Umweltwirkung bzw. eine Verringerung potenzieller negativer Effekte zu erwarten als bei Realisierung entsprechender Investitionen 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 Umweltauflagen).

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

Prüfen, ob Umweltstandards, die über die GAK- und CC-Anforderungen hinausgehen 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	-
HNV-Indikator	-
Feldvogelindex	-
Boden	+/ -
Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Wasser)	+
Flächenverbrauch	-
Wasser	+
Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Boden)	+
chemischer Zustand des Grundwassers	+

⁷⁰ Hinweis der LWK NRW im Rahmen des Scopingverfahrens (2014)

Effizienz der Wassernutzung (Wasserentnahme in der Landwirtschaft)	+*
Klima/Luft	+*
THG-Emissionen aus der LW	+*
Ammoniakemissionen aus der LW	+*
Methan-Emissionen aus der LW	+*
Lachgasemissionen aus der LW	+*
Effizienz der Energienutzung (Energieverbrauch in der Landwirtschaft/Forstwirtschaft)	+*
Effizienz der Wassernutzung (Wasserentnahme in der Landwirtschaft)	+*
Landschaft	-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?	-
Mensch	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung / Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft)	+
Kultur und sonstige Sachgüter	-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?	-

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

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode: 4.2

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (NRR-Maßnahme)

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
65 (Anzahl der investiven Fördermaßnahmen)	1,8 %	→	>	✓	+ / -

Die Maßnahme fördert Investitionen zur Erfassung, Lagerung, marktgerechten Aufbereitung, Verpackung, Verarbeitung oder Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Die Investitionen sind auf Neu- und Ausbau von Kapazitäten (z.B. Lagerhallen) oder auf innerbetriebliche Rationalisierung durch Umbau bzw. Modernisierung technischer Einrichtungen ausgerichtet.

Zu den Begünstigten zählen Erzeugerzusammenschlüsse, Unternehmen der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (bei Investitionen in die Schlachtung werden nur Kleinst- und Kleinunternehmen gefördert) sowie Kooperationen.

Zu den formulierten Förderzielen der Maßnahme zählt – neben der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit – auch die Steigerung der Ressourceneffizienz, insbesondere von Wasser und/oder Energie. Laut Zuwendungsvoraussetzungen ist für jedes Vorhaben darzustellen, wie die verbesserte Ressourcennutzung erreicht wird.

Entsprechend ist davon auszugehen, dass die Maßnahme insbesondere durch den Einsatz neuer Technologien mit **positiven Umweltwirkungen durch Verbrauchsminderung von Energie und Wasser** verbunden ist.

Neubaumaßnahmen können mit **Bodeninanspruchnahmen** und entsprechenden negativen Umweltwirkungen verbunden sein (Flächenversiegelung, Lärmentwicklung, Zulieferverkehr). Die im Rahmen der entsprechenden Maßnahme im Programmzeitraum 2007-13 (alter ELER-Maßnahmencode 123) umgesetzten Investitionen umfassten jedoch hauptsächlich Investitionen zur Einführung neuer Technologien in den Unternehmen (vgl. vTI

2010, S. 18). Die negativen Effekte sind hier nur begrenzt. Art und Umfang der Investitionen sind derzeit nicht bekannt.

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 (z. B. 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	o
Wasser	+
Effizienz der Wassernutzung (Wasserentnahmen in der Landwirtschaft)	+
Klima/Luft	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Effizienz der Energienutzung (Energieverbrauch in der Landwirtschaft)	+
Landschaft	o
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode: 4.3

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Investitionen in Infrastruktur (Forstlicher Wegebau) (NRR-Maßnahme)

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
800 (Anzahl der förderfähigen Maßnahmen) / 12.000.000 (gesamte öffentliche Ausgaben)	1%	→	>>	✓	+/-

Mit dem **forstwirtschaftlichen Wegebau** wird die Neu- und Grundinstandsetzung von Forstwirtschaftswegen, Erst- und Zweitbefestigung bereits befestigter Forstwirtschaftswegen, Neu- und Ausbau einfacher Brücken, Durchlässe etc., Anpassung bestehender Gräben oder Bankette sowie Rückbau von Wegen in wertvollen Schutzgebieten gefördert. Grundsätzlich von der Förderung ausgeschlossen sind: Schwarz- und Betondecken, Rückwege, Trassenauftrieb, Straßen mit überörtlicher Verkehrsbedeutung, Unterhaltung bestehender Wege sowie Vorhaben, die zu einer Wegedichte über 45 lfd. Metern pro Hektar führen.

Die Maßnahme verfolgt ein breites Spektrum an Zielen, die sich querschnittsorientiert auf die ELER Prioritäten verteilen. Dadurch fallen auch die wesentlichen Wirkungen sehr unterschiedlich aus.

Negative Effekte treten insbesondere beim Neubau, untergeordnet aber auch beim Ausbau von Wegen (Wasserabführung, Erneuerung der Decke) auf: Neben der direkten Einwirkung auf den **Boden (Versiegelung)** und das **Landschaftsbild** (Zerschneidung zusammenhängender Bestände) ist der Wegebau auch mit **Zerschneidungseffekten** verbunden, die zur Isolation von Populationen führen können. Betroffen sind z. B. Tiergruppen der Spinnen, Laufkäfer, Mäuse, Schnecken. Relevant sind dabei nicht nur Wegebelaag und -breite, sondern auch **Störungseffekte durch Erholungssuchende und den Forstbetrieb**. Unter Berücksichtigung der Zuwendungsvoraussetzungen und den darin festgelegten Anforderungen (vgl. hierzu Richtlinien für den ländlichen

Wegebau der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) sind diese möglichen negativen Umweltwirkungen **teils jedoch nur in abgeschwächter Form zu erwarten**.

Andererseits können Erschließungsmaßnahmen im Wald auch **positive Umwelteffekte** haben: ordnungsgemäß gebaute Waldwege ermöglichen den Einsatz moderner Forsttechnik und schaffen damit **Voraussetzungen für boden- und bestandsschonende Durchforstungen und Holzurückung** (Vermeidung flächiger Befahrung der Waldböden). **Bei Bildung von Waldinnenrändern** kann sich die Artenvielfalt erhöhen.

Für den Forstlichen Wegebau gilt: die Umweltrelevanz und Alternativenprüfung wird im Planfeststellungsverfahren bzw. in der Eingriffsbewertung vorgenommen. Des Weiteren kommen die folgenden Abschichtungsinstrumente zum tragen:

→ UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung (Instandsetzung in gleicher Ausbauart und -breite sowie Anlage unbefestigter Wege außerhalb von Schutzgebieten gilt in der Regel nicht als Eingriff; für alle übrigen Wegebaumaßnahmen ist das Vorliegen eines Eingriffs zu prüfen)

Optimierungshinweise

Der Wegeneubau sollte auf ein Minimum begrenzt werden. Im Rahmen der Vorplanung für den Wegeneu- und -ausbau ist eine kritische Bedarfsprüfung vorzunehmen und zu begründen.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+/-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	+
HNV Wald	-
> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Entwicklung der Waldränder und -säume?	+
Volumen starkes Totholz in Wäldern	-
Boden	-
Flächenverbrauch	-
Wasser	o
Klima/Luft	o
Landschaft	-
Landschaftszerschneidung	-
Mensch	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 17 Investitionen in materielle Vermögenswerte

Maßnahmencode: 4.4

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für nichtproduktive Investitionen in Maßnahmen zur Verwirklichung der Agrarumwelt- Klimaziele (investiver Naturschutz)

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
650 (Anzahl der Maßnahmen)	3,8 %	↔	>/>>	✓	+

Die Maßnahme zielt auf die Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung von Natur und Landschaft sowie der biologischen Vielfalt ab und soll insbesondere der Umsetzung der Natura 2000-Gebiete und der Biodiversitätsstrategie in NRW im ländlichen Raum dienen. Gefördert werden *Biotop- und Artenschutzmaßnahmen* im Offenland, *Flächenankauf* für Naturschutzzwecke (Offenland-, Wald- und sonstige Flächen), die *Erstellung von Schutz- und Bewirtschaftungskonzepten* für Natura 2000-Gebiete und sonstige Gebiete mit hohem Natur-

schutzwert sowie *Sensibilisierungsmaßnahmen* für Naturschutzbelange.

Durch die Umsetzung konkreter *Biotop- und Artenschutzmaßnahmen* sind voraussichtlich **sehr positive Beiträge im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt** und der **(Kultur-)Landschaft** zu erwarten. Indem z.B. durch Entbuschung oder Umzäunung eine regelmäßige extensive Pflege im Zusammenspiel mit Art. 28-Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) vorbereitet wird, ist auch von positiven Beiträgen für die weiteren Umweltressourcen auszugehen (Reduzierung der Nährstoffeinträge in Boden und Gewässer durch verminderte Bewirtschaftungsintensität, möglicherweise – jedoch eher indirekt auch Klimawirkungen durch Grünlanderhalt und begrenzte Treibhausgasemissionen bei verminderter Bewirtschaftungsintensität).

Die Förderung von *Flächenankäufen* schafft die Voraussetzung für die Umsetzung einer naturschutzfachlich bedingten Nutzung bzw. Pflege und bereitet damit oben genannte positive Umweltwirkungen vor.

Sensibilisierungsmaßnahmen – z.B. Naturerlebnisangebote wie Erlebnispfade, Besucherinformation in Schutzgebieten etc. – können langfristig und indirekt ein umweltgerechteres Verhalten der Besucher der Schutzgebiete fördern oder – z.B. im Falle von Beschilderungen zur Besucherlenkung – auch direkt positive Beiträge durch Schonung sensibler Bereiche/Biotope leisten. Darüber hinaus tragen sie zur Verbesserung des Freizeit- und Erholungswertes der Landschaft für die **Menschen** vor Ort bei.

Die *Erarbeitung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen* bereitet positive Umweltwirkungen vor bzw. schafft die Grundlage für ein abgestimmtes Vorgehen zum Erhalt der Artenvielfalt in naturschutzfachlich wertvollen Gebieten. Zum Tragen kommen diese Wirkungen allerdings erst mit tatsächlicher Umsetzung der Pläne.

→ FFH-Verträglichkeitsprüfung

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Anteil ökologisch wertvoller landwirtschaftlicher Flächen (HNV)	++
Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftlicher Flächen (HNV)	++
Feldvogelindex	++
Gefährdete Arten	+
Grünlandanteil	+
Erhaltungszustand FFH-Lebensräume und Arten	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	++
> Wie wirkt die Maßnahme auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?	++
Boden	+*
Brutto-Stickstoffbilanz	+*
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion?	+*
Wasser	+*
chemische Gewässergüte - Grundwasser	+*
chemische Gewässergüte - Fließgewässer	+*
Ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Klima	+*
Treibhausgasemissionen aus der LW	+*
Grünlandanteil	+
Kohlenstoffspeicherung im Wald	+*
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	o

* Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung eines „vorbereitenden und sensibilisierenden Charakters“ der Maßnahme.

Artikel 20 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten

Maßnahmencode: 7.1

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für die Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen (Wegenetzkonzepte/ DIEK, IKEK)

Operationen:

7.1.1 Pläne für die Entwicklung ländlicher Gemeinden und Dörfer

7.1.2 Wegenetzkonzepte

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
80 (Anzahl der Maßnahmen)	0,4 %	↔	>>	(✓)	-/+ indirekt vorbereitend / in Kombination mit anderen Maßnahmen

Durch die Maßnahme werden Gemeinden bei der Entwicklung multifunktionaler Wegenetzkonzepte unter Einbeziehung relevanter Akteure unterstützt. Die Maßnahme umfasst ferner die Erarbeitung von Plänen für die kleinräumige Entwicklung ländlicher Gemeinden, auf deren Grundlage die Umsetzung konkreter Vorhaben zur Dorfentwicklung im Rahmen der Maßnahme 7.2 erfolgt. Im Fokus steht dabei die Entwicklung des Außenbereichs durch ländliche Infrastruktur.

Unmittelbare Umweltwirkungen sind durch die Erarbeitung der Konzepte nicht zu erwarten. Die Maßnahme wird deshalb nur unter Berücksichtigung kumulativer Effekte, d.h. unter Berücksichtigung der gezielten Durchführung der Maßnahme mit ergänzenden Maßnahmen (Forstlicher Wegebau, Flurbereinigung, Dorferneuerung), als **erheblich eingestuft**. In Verbindung mit der tatsächlichen Umsetzung der Wegenetzkonzepte und Dorfentwicklungspläne können – als sekundäre bzw. indirekte Wirkung der Förderung – sowohl positive als auch negative Effekte auftreten. Dazu zählen einerseits Flächenversiegelung, Zerschneidungseffekte und Landschaftsbildbeeinträchtigungen. Andererseits ermöglicht die auf multifunktionale Nutzung ausgerichtete Planung eine Bündelung von Ansprüchen und vermeidet überflüssige Wegebaumaßnahmen. Bei Planung von Rückbau- bzw. Rekultivierungsmaßnahmen versiegelter Flächen kann in der Umsetzung außerdem ein Beitrag zum Bodenschutz und Flächenentsiegelung geleistet werden. Möglich ist auch die Minderung des Treibstoffverbrauchs und der Schadstoffbelastungen durch Verkürzung von Verkehrswegen.

Optimierungshinweise

Konzepterarbeitung auf vorhandene Wegenetze konzentrieren. Grundsätzlich ist im Rahmen der Maßnahmenumsetzung eine kritische Bedarfsprüfung durchzuführen.

In den Konzepten ist die Berücksichtigung der Erhaltung der Biodiversität und der Landschaftsqualität darzustellen.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
Boden	-
Wasser	o
Klima/Luft	-/+
Landschaft	-
Mensch	+

Kultur und sonstige Sachgüter

0

Artikel 20 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten**Maßnahmencode: 7.21****Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in kleine Infrastrukturen (NRR-Maßnahme)**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
400 (Anzahl der Maßnahmen)	6,5 %	→	>>	✓	+/-

Zu der Maßnahme zählen Vorhaben zur Erhaltung und Gestaltung des dörflichen Charakters, dorfgemäße Gemeinschaftseinrichtungen sowie die Umnutzung land- und forstwirtschaftlicher Bausubstanz.

Sowohl für die Planung als auch für die Umsetzung von Dorfentwicklungsmaßnahmen fordern die Fördervoraussetzungen die Berücksichtigung der demografischen Entwicklung und die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme.

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). Maßnahmen zur Gebäudedämmung und die Anwendung moderner Energiestandards im Rahmen von Umnutzungs- bzw. Umbauvorhaben versprechen positive Wirkungen hinsichtlich **Energieeffizienz** bzw. Ressourcenverbrauch und Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

Mit der Maßnahme einhergehende negative Umweltwirkungen (durch Flächenversiegelung, Beeinträchtigung von FFH Arten durch den Ausbau/Sanierung alter Gebäude/Objekte) sind hingegen schwer abschätzbar, können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Einerseits tragen Rückbau-, Abriss- und Umnutzungsvorhaben, die einen besonderen Schwerpunkt der Maßnahme darstellen sollen, zur Reduzierung des Flächenverbrauchs bei. Wenn jedoch auch Vorhaben zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur realisiert werden, 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 und Bepflanzungen durchgeführt.

In Einzelfällen sind im Zuge von Umbaumaßnahmen **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). Letztere sind besonders dann gefährdet, wenn die Umnutzung alter Gebäude für Sanierungszwecke und Energieeffizienzsteigernden Maßnahmen wie z.B. Dämmung erzielt werden soll.

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

Optimierungshinweise

Einführung eines Kontrollorgans/-instrumentes als Bestandteil der Konzepterarbeitung, welches artenschutzrechtlicher Belange bei Sanierungsmaßnahmen überprüfen kann.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung der Artenvielfalt im Siedlungsbereich?	-
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 Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?	+
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 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten

Maßnahmencode: 7.22

Maßnahmenbezeichnung: Neuordnung ländlichen Grundbesitzes/ Flurbereinigung

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
Insg. 85 (Anzahl der Maßnahmen / davon 50 Maßnahmen Altbewilligungen)	1,7 %	→	>>	✓	+/-

Die **Flurbereinigung** dient der Neuordnung landwirtschaftlicher Flächen, um zusammenhängende Bewirtschaftungsflächen zu schaffen. Zu den formulierten Zielen der Maßnahme zählt auch die Unterstützung einer umweltgerechten Land- und Forstwirtschaft und die nachhaltige Sicherung und Entwicklung von Natur und Umwelt. In allen Flurbereinigungsverfahren werden im Sinne eines integralen Ansatzes mindestens drei Zielrichtungen berücksichtigt.

Die Maßnahme verfolgt ein breites Spektrum an Zielen, die sich querschnittsorientiert auf die ELER Prioritäten verteilen. Dadurch fallen auch die wesentlichen Wirkungen sehr unterschiedlich aus.

Maßnahmen zum Natur-, Boden- oder Gewässerschutz, die eigenständig als „gemeinschaftliche Anlagen“ im Rahmen der Flurbereinigung durchgeführt werden, wirken sich positiv auf die entsprechenden Schutzgüter aus. Möglich sind hier z.B. die Anlage von Hecken, Uferstreifen oder Wegerainen. Indirekt ist damit auch ein positiver Beitrag für das Landschaftsbild und damit auch auf die Erholungsfunktion der Landschaft zu erwarten. In erosionsgefährdeten Gebieten kann durch Drehung der Bewirtschaftungsrichtung ein Beitrag zur **Verminderung von Bodenerosion und damit auch des Nährstoffeintrags in Gewässer** geleistet werden. Durch die Zusammenlegung von Flächen können sich außerdem Entfernungen zwischen Hof und Feld bzw. zwischen den Feldern verringern und damit der Verbrauch an Kraftstoff sowie der CO₂-Ausstoß (> positive **Klimawirkungen**). Für die Menschen im ländlichen Raum können vor allem die Wegebaumaßnahmen mit einer **Verbesserung der Erholungsinfrastruktur** verbunden sein.

Allerdings kann die Schaffung größerer, zusammenhängender Flächen im Rahmen der Flurbereinigung generell auch **sekundäre negative Umweltwirkungen** induzieren, wenn z.B. Rand- und Saumstrukturen als Trittsteinbiotope verschwinden. Zu große Schlagstrukturen können sich außerdem nachteilig auf die Artendichte und -vielfalt von Feldvogelarten auswirken. Ökologische Begleitmaßnahmen (s.o.) sollen hier jedoch zumindest teilweise einen Ausgleich schaffen und über die Förderrichtlinie sollen Förderausschlusskriterien getroffen werden, die z.B. die Beseitigung von Landschaftselementen, Entwässerungsmaßnahmen, Bodenmelioration oder die Beschleunigung des Wasserabflusses betreffen.

Optimierungshinweise

In Flurbereinigungsplanungen sollte verstärkt darauf geachtet werden, dass Strukturelemente soweit irgend möglich erhalten werden, da das Alter der Strukturen einen wesentlichen Naturschutzwert ausmacht. Bei der Zusammenlegung von Flächen aus Besitzgründen sollte über Schlagbinnenstrukturen (z. B. Hecken, Grünstreifen) nachgedacht werden. Bei Pflanzmaßnahmen sollte die Verwendung einheimischen Saatgutes verpflichtend sein – dies sollte in der Maßnahmenbeschreibung ergänzt werden.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+/-
Feldvogelindex	-
> Wie wirkt die Maßnahme auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?	-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	+
ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser)	+
Boden	+
Brutto-Stickstoffbilanz	+
Bodenerosion	+
Wasser	+
Ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer	+
Brutto-Stickstoffbilanz	+
chemische Gewässergüte - Fließgewässer	+
chemische Gewässergüte - Grundwasser	+
Gewässerstrukturgüte	+
Klima/Luft	+
THG-Emissionen aus der LW	+
Landschaft	+/-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und traditionellen Kulturlandschaften?	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?	+
Landschaftszerschneidung	-
Mensch	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	0

Artikel 20 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten**Maßnahmencode: 7.3****Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Investitionen in Breitbandinfrastruktur (NRR-Maßnahme)**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
30.000 (Anzahl der Partizipierenden durch den Ausbau)	6,0 %			o	o

Gefördert werden Investitionen in Breitbandinfrastruktur, um bisher unterversorgten Gebieten im ländlichen Raum, deren Versorgung für Telekommunikationsunternehmen wirtschaftlich nicht lohnend ist, Zugang zu Hochgeschwindigkeitsnetzen zu ermöglichen.

Dazu zählen sowohl leitungsgebundene Infrastruktur (Verlegung oder Verbesserung erforderlicher Einrichtungen wie Glasfaserkabel und Drähte, Verteilerstellen etc.) als auch funkbasierte Lösungen (Installation technischer Netzinfrastrukturelemente bis einschließlich Sendemast). Auch die Verlegung von Leerrohren, die für Breitbandinfrastruktur genutzt werden können, ist förderfähig.

Abhängig von Standort kann die Förderung der Breitbandversorgung im Zuge der Baumaßnahmen grundsätzlich 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 etc. genutzt werden. Die Nutzung bestehender Teilnetze vermindert zudem das Ausmaß entsprechender Eingriffe und die Verlegung von Leerrohren, die zukünftig für weitere Erschließung genutzt werden können, vermeiden spätere erneute Baumaßnahmen. Von Belastungen durch Stoffausträge aus den verwendeten Materialien (Schutzrohre etc.) ist nicht auszugehen, die Materialien sind langjährig erprobt und teilweise für Nahrungsmittel zugelassen (analog Trinkwasserrohre).

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 sind Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm möglich. 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.

Optimierungshinweise

Artikel 21 (1)d in Verbindung mit Artikel 25 Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme
Maßnahmencode: 8.5
Maßnahmenbezeichnung: Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wertes der Waldökosysteme
Operationen:
A) naturnahe Waldbewirtschaftung
B) Naturschutzmaßnahmen im Wald

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
7550 (Anzahl der Maßnahmen)	3,3 %	↔ / →	>>	✓	+

Im Rahmen der **naturnahen Waldbewirtschaftung** werden Vorarbeiten (Untersuchungen, Standortgutachten etc.), standortgerechter Bestandsumbau, Jungbestandspflege, Waldrand- und Wallheckengestaltung und -pflege, Bodenschutzkalkung sowie die Kontrolle und Bekämpfung von Schadinsekten ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gefördert. Zu den einzelnen **Naturschutzmaßnahmen im Wald** zählen die Anlage, Gestaltung und Pflege von Biotopen im Wald (inkl. Gewässerrandgestaltung), die gezielt den Biotop- und Artenschutz im Wald anstreben und insbesondere die Verbesserung und Entwicklung von Natura 2000 Gebieten im Fokus haben. Ferner sind der Erhalt von Altholz, der Schutz von Aufforstungen und Naturverjüngungen gegen Wild sowie Ausgleichsbeträge für z.B. Bodenvorbereitungs- und Pflanzmaßnahmen förderfähig. Grundsätzlich finden die Förderungen sowohl innerhalb von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten als auch außerhalb dieser Schutzgebiete statt.

Die Vorarbeiten werden erst im Zusammenwirken mit der anschließenden Umsetzung (z.B. im Rahmen der weiteren Fördergegenstände) erheblich. Für alle anderen Fördergegenstände ist von **sehr positiven Umweltwirkungen auf das gesamte Ökosystem Wald**, insbesondere im Hinblick auf **Biodiversität, Boden und Wasser** auszugehen. Positive Effekte können auch für das Landschaftsbild bzw. den Erholungswert der Wälder erwartet werden. Langfristig leistet die Maßnahme durch die Förderung der CO₂-Bindung im Wald auch einen Beitrag zum **Klimaschutz**.

Durch den Umbau nicht standortgerechter Nadelbaumreinbestände in Mischwaldbestände (Bodenvorbereitung, Pflanzungen, Voranbau, Saat von Bäumen und Sträuchern, Anlage/Pflege von Wallhecken und Schutzpflanzungen, Zaunschutz, Jungbestandspflege) sind positive Wirkungen auf Pflanzen- und Tierarten, das Landschaftsbild sowie auch auf Boden und Wasser zu erwarten. Die Einbringung angepasster, naturnaher Artengemeinschaften verbessert die Stabilität der Bestände gegen biotische und abiotische Kalamitäten. Biologisch inaktive Humusformen unter Nadelreinbeständen werden umgewandelt und schaffen die Voraussetzungen für die Entwicklung einer natürlichen Vegetation und verbessern insgesamt die biologische Vielfalt. Die Anlage und Entwicklung von Waldrändern und Schutzpflanzungen wirkt ebenfalls günstig auf die Arten- und Lebensraumvielfalt sowie das ästhetische Erscheinungsbild der Wälder.

Die Waldkalkung dient vor allem der Abpufferung schädlicher Stoffeinträge und verhindert eine weitere Degradierung der Waldböden durch Nährstoffverluste. Damit verbessern sich auch Bodenleben und Artenvielfalt. In seltenen Fällen kann es durch die Förderung der Mineralisation im Boden zu Nitratanreicherungen im Grundwasser kommen. Zudem werden sensible Bereiche (z.B. Feuchtbereiche, Oberflächengewässer, Naturschutzwürdige Flächen etc.) vorab in enger Abstimmung mit den Fachbehörden (insbesondere Untere Landschaftsbehörden und Wasserbehörden) festgelegt und von der Kalkung ausgenommen.

Neben den positiven Wirkungen für das Schutzgut Biodiversität, sind durch den vorbeugenden Waldschutz bzw. durch die Reduzierung von Insektiziden und Pflanzenschutzmitteln positive Beiträge für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Die ökologische Bedeutung von Alt- und Totholz ist vielfach beschrieben und belegt (vgl. z.B. VTI 2010, Teil 14, Kap. 14). Verschiedenste Organismen finden hier Nahrung und Lebensraum. Werden Maßnahmen an Still- und Fließgewässern im Wald durchgeführt, sind Beiträge zur Verbesserung der Gewässerstruktur bzw. des ökologischen Gewässerzustand möglich.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Flächen unter Verträgen mit positiven Biodiversitätswirkungen [Wald]	++
Erhaltungszustand FFH-Lebensräume und -arten	+
Baumartenzusammensetzung	++
HNV im Wald	++
Zustand der Waldökosysteme	++
Volumen starkes Totholz	++
Ausmaß Waldumweltmaßnahmen	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Entwicklung der Waldränder und Waldsäume?	++
Boden	++
Basensättigung (Wald)	+
Humusgehalt	+
Bodenabtrag durch Erosion	+
Verbesserung der Bodenbewirtschaftung/Schutz vor Bodenerosion- Wald [ha]	+
> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?	++
Wasser	+
Gewässerstrukturgüte	+
guter chemischer Zustand des Grundwassers	+
Klima	+
Kohlenstoffspeicherung im Wald	+
Humusgehalt (vgl. Boden)	+
Landschaft	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen 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?	+

Artikel 26 Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft sowie in die Verarbeitung, Mobilisierung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse
Maßnahmencode: 8.6
Maßnahmenbezeichnung: Investitionen in Techniken der Forstwirtschaft sowie in die Verarbeitung, Mobilisierung und Vermarktung forst- holzwirtschaftlicher Erzeugnisse
Operationen:
C) energie- und ressourceneffiziente Verarbeitung und Vermarktung von forst- und holzwirtschaftlichen Erzeugnissen aus Laubholz, einschließlich der überbetrieblichen Zusammenfassung des Angebots
D) Einführung neuer oder verbesserter Verfahren der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette Holz
E) Entwicklung und Einführung innovativer neuer Produkte sowie energie- und materialeffizienter Verfahren und Technologien im Zusammenhang mit Forst- und Holzerzeugnissen
F) Qualitätssicherung und –Verbesserung von Holzbrennstoffen

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
70 (Anzahl der Maßnahmen)	1,3 %	↔ / →	>/>>	✓	+/-

Die Maßnahme fördert: Erstinvestitionen in Anlagen zur Trocknung, Maß- und Gewichtsermittlung, Datenerfassung und –übertragung, Beratungen zur Prozessverbesserungen und Optimierungen betrieblicher Stoffflüsse (Operation C), die Einführung überbetrieblicher Systeme zur Holzmobilisierung, Vorhaben zur Verbesserung der Logistik (Operation D), die Entwicklung innovativer Produkte und Technologien im Nadel- und Laubholzsektor, innovative Holzschutzverfahren sowie Ressourceneffizienzberatung (Operation E), Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung von Holzbrennstoffen und die Entwicklung von Verfahren zur Herstellung von Holzbrennstoffen (Operation F).

Der Fokus des Förderangebotes liegt auf Ressourcen- und Energieeffizienz und lässt positive Umweltwirkungen insbesondere im Hinblick auf den **Klimaschutz** erwarten (**Energieeinsparung**). Durch Entwicklung und Einführung innovativer Verfahren und Technologien kann das in der Forst- und Holzwirtschaft bisher zum Teil noch wenig genutzte Potenzial zur Einsparung von Energie- und Ressourcen verbessert und ausgeschöpft werden. Grundsätzlich unterstützt die Maßnahme die Nutzung des nachwachsenden Rohstoffes Holz, der als CO₂-Senker dient und energieintensivere Materialien und fossile Energien ersetzen kann.

Im Rahmen der Vorhaben sollen bislang fehlende Verarbeitungsmöglichkeiten für Laubholzsortimente entwickelt und eingeführt werden. Die Förderung leistet damit einen Beitrag zur **Stärkung der Laubholznutzung** insgesamt und **unterstützt so indirekt das Anliegen des Artenschutzes** den Anteil einheimischer Laubbaumarten in nordrhein-westfälischen Wäldern gesteigert zu steigern. Damit einhergehen, kann auch eine Aufwertung des Landschaftsbildes bzw. der Qualität der Wälder für die Erholung.

Negative Effekte sind durch die Maßnahme alleine nicht zu erwarten, da die Fördervoraussetzungen den Bau neuer Anlagen zur Verarbeitung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse weitestgehend ausschließen und damit auch zusätzlichen Flächenverbrauch und –Versiegelung. Eine potentielle vor allem räumliche Kumulation mit der Maßnahme forstlicher Wegebau kann allerdings dazu führen, dass negative Auswirkungen vor allem für das Schutzgut Landschaft hervorgerufen werden würden (vgl. hierzu Maßnahmensteckbrief Code 4.3).

Optimierungshinweise

Potentielle Kumulationen negativer Wirkungen bei der Durchführung der Maßnahme mit dem forstlichen Wegebau sollten berücksichtigt werden und vermieden werden. Einbindung und Berücksichtigung von Wegenetzkonzepten.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Baumartenzusammensetzung	+
Boden	+

Basensättigung (Wald)	+
Verbesserung der Bodenbewirtschaftung/Schutz vor Bodenerosion- Wald [ha]	+
Wasser	o
Klima/Luft	+
Energieverbrauch in der Land- und Forstwirtschaft > Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung?	+
Kohlenstoffspeicherung im Wald	+
Landschaft	+/-
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?	+
Landschaftszerschneidung*	-*
Mensch	+
> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?	+
Kultur und sonstige Sachgüter	o

*die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung potentieller kumulativer negativer Wirkungen

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Maßnahmencode: 10.1

Maßnahmenbezeichnung: Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Beitrag zur Priorität 4a)

Operationen:

10.1.1 Anbau einer Vielfältigen Fruchtfolge

10.1.3 Anlage von Blühstreifen

10.1.5 Extensive Grünlandnutzung

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
187.550 (Fläche (ha) unter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen/ Zielwert in 2020)	12,9 % ⁷¹	↔	>	✓	+

Mit der Förderung **Vielfältiger Fruchtfolgen** wird die Erweiterung der Fruchtfolge unter Einbeziehung von Leguminosenanbau unterstützt. Teilnehmende Betriebe verpflichten sich auf ihrer Ackerfläche jährlich mindestens fünf verschiedene Hauptfruchtarten und auf mindestens 10 Prozent der Fläche Leguminosen anzubauen.

Zu erwarten sind positive Umweltwirkungen vor allem für die **Biodiversität**, aber auch für Boden, Wasser und Landschaft:

Durch die Erhöhung der **strukturellen Vielfalt auf Ackerflächen** (Kulturartenvielfalt, Vegetationsdichte und -höhe, Blütenangebot, Bodenstruktur) verbessern sich die Lebensbedingungen für Wirbellose, Vögel sowie das Bodenleben. Aus dem Nutzungsmosaik ergibt sich ein unterschiedlicher Bewirtschaftungsrhythmus der Flächen, sodass migrationsfähige Arten im Fall von Störungen (z.B. durch Bodenbearbeitung) auf benachbarte Flächen wechseln können. Die Einbeziehung von Leguminosen verringert werden (> Verringerung von Stoffeinträgen in Gewässer). Mit der Ausweitung des Anteils an Klee (und Klee-Gras-Gemenge) gegenüber Silomais

Mit der Erweiterung der Fruchtfolge sinkt der bei sehr engen Fruchtfolgen erhöhte Krankheits- und Schädlingsdruck. Entsprechend ist eine Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes möglich. Auch der Stickstoffdüngeraufwand kann infolge der Nachfruchtwirkung der Leguminosen verringert werden (> Verringerung von Stoffeinträgen in Gewässer). Mit der Ausweitung des Anteils an Klee (und Klee-Gras-Gemenge) gegenüber Silomais

⁷¹ Budgetanteile ohne Altverpflichtungen

kommen Vorzüge für Bodenfruchtbarkeit und erosionsmindernde Effekte durch erhöhte Bodenbedeckung zum Tragen.

Das breitere Fruchtartenspektrum bereichert außerdem das Landschaftsbild, insbesondere in strukturalmen, intensiv genutzten Ackerbauregionen.

Ferner wird die Anlage von ein- und mehrjährigen Blühstreifen und -flächen auf Acker gefördert. Auf Pflanzenschutzmittel und Bearbeitungsmaßnahmen (außer Pflegeschnitte und Nachsaaten) ist auf den Blühstreifen/-flächen zu verzichten.

Die aus der Produktion genommenen Ackerstreifen bzw. -flächen mit Einsaat standortangepasster Saatmischungen wirken insbesondere positiv auf die **Biologische Vielfalt in Ackerbauregionen**. Über die Vegetationsperiode hinaus bieten die Blühflächen **Nahrung und Lebensraum für eine Vielzahl von Insekten**. Damit erhöht sich die Bestäubungsleistung, zudem sind Insekten wichtige Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten. Andererseits werden Gegenspieler von Kulturartenschädlingen gefördert, was zu einer **Senkung des Insektizideinsatzes und entsprechender Austräge in Boden und Wasser** führen kann.

Durch die Anlage 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). Blühstreifen tragen damit auch zur **Verbesserung des Biotopverbunds** sowie auch zur **Aufwertung des Landschaftsbildes** bei.

Auch wird die extensive Nutzung von Dauergrünland durch begrenztem Viehbesatz und begrenzter Menge organischen Düngers sowie Verzicht auf mineralischen Stickstoffdünger, Pflanzenschutzmittel, Beregnung und Meliorationsmaßnahmen gefördert.

Die extensive Grünlandnutzung ist vor allem mit **positiven Biodiversitätswirkungen** verbunden: Die floristische Artenvielfalt des Grünlands wird gefördert und damit auch sein Wert als Lebensraum für Insekten, Vögel und andere Tiere. **Die Wirkung ist allerdings weniger spezifisch als bei entsprechenden Vertragsnaturschutzmaßnahmen.**

Der **Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel** reduziert außerdem die Belastung von Boden, Wasser und angrenzenden Biotope. Durch die Sicherung von Grünland als Kohlenstoffsенke leistet die Förderung außerdem einen Beitrag zum **Klimaschutz**. Durch die strategische Ausrichtung der Einzel Operationen hin zu Biodiversitätszielen, wird dem Vertragsnaturschutz in der Summe eine stärkere Wirkung für Klima unterstellt, da das Zusammenwirken der einzelnen Operationen (unabhängig von der Flächenrelevanz) mehr Beiträge zur Minderung der THG und CO₂ Emissionen hervorruft.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	++
Feldvogel-Index	++
HNV LF	++
Grünlandanteil an LF	++
Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Biodiversität	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung gebietsheimischer Pflanz- und Saatgutes? (hier im Wesentlichen in Bezug auf Blühstreifen)	++
Boden	+
Brutto-Stickstoffbilanz	+
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 (Fließgewässer)	+

chemischer Zustand des Grundwassers	+
Wasserverbrauch in der Landwirtschaft	+
Klima	+
CO ₂ -Bindung / Grünlandanteil an LF	+
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	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?	+

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen**Maßnahmencode: 10.1****Maßnahmenbezeichnung: Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Beitrag zur Priorität 4b)****Operationen:****10.1.2 Anbau von Zwischenfrüchten****10.1.4 Anlage von Uferrandstreifen, Erosionsschutzstreifen**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
57.000 (Fläche (ha) unter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen/ Zielwert in 2020)	4,7 % ⁷²	↔	>	✓	+

Die Maßnahme umfasst die Einsaat von Zwischenfrüchten und Untersaaten und deren Beibehaltung über Winter. Sie wird ausschließlich in einer Förderkulisse mit Nitrat belasteten Grundwasserkörpern angeboten und verpflichtet zur Teilnahme an spezifischen Beratungsangeboten zur Umsetzung der WRRL. Es dürfen keine Leguminosen eingebracht werden und auf Stickstoffdüngung ist zu verzichten (Ausnahme nach Getreide).

Analog zum Anbau von Zwischenfrüchten wird die Anlage von 5 bis 30 m breiten Uferrand- und Erosionsschutzstreifen auf Acker durch Einsaat grasbetonter Saatgutmischungen bzw. die Beibehaltung von Streifen, die im Rahmen vorausgehender Verpflichtungen angelegt wurden, gefördert. In besonderen Projektgebieten des Gewässer- und Naturschutzes können auch Uferrandstreifen auf Grünland unterstützt werden. Düng- und Pflanzenschutzmittel dürfen auf den Schutzstreifen nicht eingesetzt werden. Vorgeschrieben ist die jährliches Mähen oder Mulchen (frühestens jedoch ab 15. Juni).

Die Operationen zielen auf den Schutz von Boden und Wasser. Uferrandstreifen dienen als Pufferstreifen und **verringern Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträge** von Ackerflächen in angrenzende Oberflächengewässer. Erosionsschutzstreifen **reduzieren Bodenerosion** und damit verbundene Nährstoffausträge (insbesondere Phosphat) in Gewässer und verbessern die Bodenstruktur. Durch die ganzjährige Begrünung sind in begrenztem Umfang außerdem positive Wirkungen für den Klimaschutz möglich.

Der Zwischenfruchtanbau ist ebenfalls mit positiven Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Boden verbunden: Während der Wintermonate werden **Nährstoffe auf dem Acker gebunden**. Durch Bodenbedeckung und das aktive Wurzelsystem der Stoppel- bzw. Untersaaten werden Austräge ins Grundwasser sowie **Bodenabträge 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 (Klima).

⁷² Budgetanteile ohne Altverpflichtungen

Darüber hinaus bieten Zwischenfruchtbestände über Winter Wildtieren zusätzliche Nahrung und Schutz im Vergleich zu im Spätherbst gepflügten Flächen. Insbesondere in intensiv genutzten Ackerbauregionen sind damit auch positive Effekte auf das Landschaftsbild denkbar.

Die Streifenmaßnahmen leisten darüber hinaus Beiträge zur **Verbesserung des Biotopverbunds** und des Landschaftsbildes. Sie erhöhen die strukturelle Vielfalt in intensiv genutzten Ackerbauregionen und haben positive Biodiversitätseffekte für Gewässersohle und Artengemeinschaften. Die Vorgabe zum Mulchen oder Mähen der Flächen verhindert Sukzession.

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Grünlandanteil LF	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)	+
> wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	+
Boden	++
Brutto-Stickstoffbilanz	++
Humusgehalt	++
geschätzter Bodenabtrag durch Erosion	++
Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft und/oder Vermeidung von 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 (Fließgewässer)	++
Brutto-Stickstoffbilanz	++
Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft	++
chemischer Zustand des Grundwassers	++
Nitratgehalt im Grundwasser	++
Klima	+
Lachgasemissionen aus der LW	+
Humusgehalt/CO ₂ Bindung	+
Grünlandanteil LF	+
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 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen**Maßnahmencode: 10.1****Maßnahmenbezeichnung: Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Vertragsnaturschutz)****Operationen:****10.1.6 Vertragsnaturschutz auf Ackerflächen****10.1.7 Vertragsnaturschutz auf Grünland****10.1.8 Vertragsnaturschutz Streuobstwiesen und Hecken**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
37.000 (Fläche (ha) unter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen/ Zielwert in 2020)	9,3 % ⁷³	↔	>	✓	+

Der Vertragsnaturschutz umfasst Maßnahmen zur natur- und artenschutzorientierten Nutzung bzw. Pflege von

- Ackerflächen (naturschutzgerechte extensive Nutzung von Acker(streifen), extensive Nutzung von Äckern/Teilflächen, Umwandlung von Acker in Grünland mit extensiver Folgenutzung),
- Grünland (Grünlandextensivierung/Aushagerung, extensive Weiden-/Wiesennutzung mit Bewirtschaftungseinschränkung, extensive Großbeweidungsprojekte, Naturschutzgerechte Bewirtschaftung sonstiger Grünlandbiotop/Nutzungsintegrierte Pflege), Zusatzmaßnahmen in Verbindung mit extensiver Grünlandnutzung (*top up*) sowie
- Streuobstwiesen (mit/ohne extensive Unternutzung) und Hecken.

Für die meisten Fördertatbestände gelten Auflagen zur Reduktion des Betriebsmitteleinsatzes (Klärschlamm, Dünger, chemisch synthetische Pflanzenschutzmittel), Verzicht von Untersaaten und Nachsaaten, und der Besatzdichte, die Ackermaßnahmen, insbesondere die Umwandlung von Acker in Grünland sind teilweise auf Gebietskulissen u.a. kulissenbezogene Moorpufferzonen, Feuchtgebiete, Natura-2000 Gebiete beschränkt.

Die Maßnahmen zielen auf den **Schutz spezieller Arten und Lebensgemeinschaften auf Acker** (u.a. Ackerwildkräuter, Feldhamster, Rebhuhn, Feldlärche, Kiebitz etc.), **Erhalt und Entwicklung von Grünlandbiotopen** sowie **Streuobstwiesen** und **Hecken** als wertvolle Biotope und Lebensraum gefährdeter Arten, insbesondere im Hinblick auf Natura 2000.

So werden beispielsweise gezielt das Stehenlassen von Getreide- oder Rapsstoppeln im Rahmen *Vertragsnaturschutz auf dem Acker*, ganzjähriger Verzicht auf N-Düngung und Pflanzenschutzmittel im Rahmen *Vertragsnaturschutz auf dem Grünland* sowie die gezielte Heckenpflege im Rahmen *Vertragsnaturschutz auf Streuobstwiesen und Hecken* gefördert.

Auszugehen ist von **sehr positiven Biodiversitätswirkungen**. Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zur Sicherung charakteristischen Flora und Fauna der Acker-, Grünland, Streuobstwiesen- und Heckenbiotope sowie zur Erhaltung und Entwicklung von HNV-Agrarsystemen und Natura 2000. Extensiv bewirtschafteten Offenlandflächen (z.B. Hutungsflächen) stellen außerdem wichtige Rückzugsflächen und Trittsteine des **Biotopverbunds** dar.

Positive bis sehr positive Wirkungen sind auch für das **Landschaftsbild** zu erwarten: Die Maßnahmen unterstützen die Erhaltung von Kohärenz und Eigenart der Landschaft und fördern die Strukturvielfalt. Insbesondere die Pflege von Streuobstwiesen und Hecken trägt auch zur **Bewahrung der kulturellen Eigenart Landnutzung** bei.

Durch Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmittel haben die Maßnahmen außerdem positive Effekte auf **Boden- und Wasserqualität**. Die **Umwandlung von Acker in Grünland dient dem Klimaschutz, indem neue Kohlenstoffsenken entstehen und auch die Grünlandmaßnahmen leisten indirekte Klimaschutzbeiträge durch den Erhalt bestehender Kohlenstoffsenken**.

Optimierungshinweise

⁷³ Budgetanteile ohne Altverpflichtungen

Indikator	Wirkung
Feldvogel-Index	++
Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF	++
Grünlandanteil an LF	++
Anteil LF unter Vertragsnaturschutz mit extensiven Grünlandflächen	++
Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung d. Biodiversität	++
Gefährdete Arten	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)	++
Erhaltungszustand der FFH-LRT und Arten	++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?	++
> Wie wirken die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zur Verwendung gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes?	++
Boden	+
Brutto-Stickstoffbilanz	++
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 (Fließgewässer)	+
chemischer Zustand des Grundwassers	+
Klima	++
Grünlandanteil / CO ₂ -Bindung	++
Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus der LW	++
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	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?	+

Artikel 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen**Maßnahmencode: 10.2****Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für Bewahrung, nachhaltige Nutzung und Entwicklung von genetischen Ressourcen in der Landwirtschaft****Operationen:****10.2.1 Zucht und Haltung bedrohter Haustierrassen (NRR-Maßnahme)**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
3.150 (GVE/ Zielwert in 2020)	0,3 %	↔	>	✓	+
Die Teilmaßnahme fördert die Zucht und Haltung ausgewählter alter Nutztierassen (Rinder, Schafe, Pferde, Schweine), die vom Aussterben bedroht sind und deren Fortbestand einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft leistet. Durch den Erhalt der genetischen Vielfalt und rassespezifischer Eigenschaften als genetischer Ressource ist die Förderung vor allem mit positiven Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität verbunden. Ebenso kann die Erhaltung der historischen Rassen auch als Sicherung des Kulturgutes gesehen werden. Alte Nutztierassen sind an die besonderen regionalen Gegebenheiten angepasst und werden in der Regel extensiv gehalten. Damit leistet die Maßnahme (sehr lokal und kleinräumig) auch einen Beitrag zum Erhalt von Extensivgrünland (mit positiven Biodiversitätswirkungen, siehe Operation Grünlandextensivierung) und wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild und die Attraktivität der Landschaft aus (Grünlanderhalt und Tiere in der Landschaft). Durch die geringe Viehdichte ist außerdem die Belastung für Boden und Wasser nur begrenzt.					
Optimierungshinweise					
Vorgaben bezüglich der Haltungsbedingungen (GVE/ha), Kombination mit AUMK im Grünlandbereich und event. Investive Naturschutzmaßnahmen (Art. 17)					
Indikator					Wirkung
Biodiversität					++
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zu Erhalt vom Aussterben bedrohter Nutztierassen?					++
Boden					o
Wasser					o
Klima					o
Landschaft					+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung/Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?					++
Mensch					+
> Wie wirkt die Maßnahme 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?					++

* Bei der Bewertung wird davon ausgegangen, dass die Nutztierhaltung extensiv erfolgt.

Artikel 29 Ökologischer Landbau**Maßnahmencode 11.1****Maßnahmenbezeichnung: Ökologischer/biologischer Landbau (NRR-Maßnahme)****Operationen:****11.1 Einführung ökologischer Landbau****11.2 Beibehaltung ökologischer Landbau**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
77.000 (Fläche (ha) unter ökologischen Anbauverfahren/ Zielwert in 2020)	11,5 %	↔	>	✓	+

Gefördert werden die *Einführung* sowie die *Beibehaltung* ökologischer Anbauverfahren nach den Vorschriften der EU-Öko-Verordnung (VO (EG) Nr. 834/2007). Im Falle der ökologischen Bewirtschaftung von Grünland ist die Förderung an Tierhaltung gebunden, um die betriebsinternen Kreislaufwirtschaft zu stärken (nachzuweisen ist ein durchschnittlicher Viehbestand von 0,3 RGV je Hektar Dauergrünland).

Die grundsätzlich positiven Umweltwirkungen des Ökolandbaus – vor allem auf die Schutzgüter Boden und Wasser – sind vielfältig belegt. Durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und mineralische Düngemittel erhöhen ökologische Anbauverfahren **die natürliche Bodenfruchtbarkeit** (verbesserte Humusbilanz) und **schonen die Gewässer**. Der Ökolandbau trägt darüber hinaus zur Verringerung der Schwarzbrache und zur Vermeidung des Grünlandumbruchs bei und ist damit aus **Erosionsschutzaspekten** positiv zu bewerten.

Auch im Hinblick auf den **Erhalt der Artenvielfalt** konnten im Rahmen der Halbzeitbewertung des NRW Programms Ländlicher Raum 2007-2013 positive Effekte festgestellt werden: Verglichen mit konventionellen Betrieben stieg die Artenzahl auf ökologischen Flächen insgesamt um etwa 30 %. Wirkungspfade sind hier neben der Nichtanwendung chemisch-synthetischer Produktionsmittel vielfältige Fruchtfolgen, vorbeugende Maßnahmen im Pflanzenschutz durch Nützlingsförderung, angepasst niedriger Tierbesatz und keine Verringerung der Dauergrünlandfläche (vgl. vTI 2010: Halbzeitbewertung des NRW-Programms Ländlicher Raum, Teil Agrarumweltmaßnahmen).

Aufgrund des reduzierten Einsatzes fossiler Energie je Hektar und Einsparung mineralischer Dünger, Pflanzenschutz- und Futtermittel sowie langfristig durch zusätzliche Festlegung von CO₂ werden dem Ökolandbau außerdem **positive Klimawirkungen** zugesprochen (vgl. vTI 2010)

Optimierungshinweise

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Feldvogelindex	+
Anteil ökologisch wertvoller LF an gesamter LF (HNV)	+
Flächen unter Verträgen mit positiven Biodiversitätswirkung LF	+
Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Boden/Wasser)	++
Boden	++
Verbesserte Bodenbewirtschaftung: Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenbewirtschaftung	++
Brutto-Stickstoffbilanz	++
Anteil Flächen mit ökologischem Landbau	++
> 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	++

Brutto-Stickstoffbilanz	++
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	+
> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?	+
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 30 Zahlungen im Rahmen von Natura 2000 und der Wasserrahmenrichtlinie

Maßnahmencode 12.1

Maßnahmenbezeichnung: Ausgleichszahlungen für umweltspezifische Nachteile (NATURA 2000) .
Landwirtschaft

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
36.000 (förderfähige Fläche (ha)/ Zielwert in 2020)	2,5 %	↔	>	✓	+

Im Rahmen der Maßnahme wird Landwirten, die bei der Bewirtschaftung von Grünlandflächen innerhalb von Schutzgebieten im Rahmen von Natura 2000 dort bestehende hoheitliche Regelungen einhalten müssen ein finanzieller Ausgleich gezahlt. Die Förderung erfolgt für drei Schutzgebietskategorien innerhalb von Natura 2000-Gebieten (Naturschutz-, Landschaftsschutz- und sonstige Gebiete) sowie in Naturschutzgebieten außerhalb von Natura 2000 (Kohärenzkulisse) bzw. die hier geltenden Auflagen (u.a. Verzicht auf zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, Verbot von Bodenabtrag und -aufschüttung, Pflicht zur Rücksichtnahme auf Brutvögel, Verzicht auf Beseitigung von Biotopen und Gehölzen über CC-Verpflichtung hinaus sowie teilweise Nachsaat- oder Herbizidverbot). Für alle Förderflächen gilt unabhängig von den ordnungsrechtlichen Festlegungen darüber hinaus ein generelles Grünlandumbruchverbot. Eine Kombination mit Agrarumweltmaßnahmen (Art. 29) ist möglich.

Die Zahlungen haben ihre Berechtigung als **Akzeptanzinstrument** und schaffen einen Gerechtigkeitsausgleich zwischen Landwirten inner- und außerhalb entsprechender Schutzgebiete. Sie unterstützen die Umsetzung der geltenden Verpflichtungen und leisten so **indirekt einen Beitrag zur Aufrechterhaltung der Grünlandbewirtschaftung in den Schutzgebieten**. Gegebenenfalls kann die Maßnahme der Nutzungsaufgabe von wirtschaftlich uninteressanten, aber naturschutzfachlich wertvollen Grünlandflächen entgegenwirken und die traditionelle Landnutzung aufrechterhalten. Vor diesem Hintergrund entfaltet die Maßnahme -wenn auch nur mittelbar- positive **Umweltwirkungen** besonders in den Bereichen Biodiversität sowie Landschaft und wird als erheblich beurteilt.

Optimierungshinweise

Zusätzliche Maßnahmen fördern, die über den gesetzlichen Anforderungen durch den Gebietsschutz (Natura-2000) hinausgehen, Kombination mit AUKM verstärkt bewerben.

Indikator	Wirkung
Biodiversität	+
Grünlandanteil	+

Boden	o
Wasser	o
Klima/Luft	o
Landschaft	+
<i>> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?</i>	+
Mensch	o
Kultur und sonstige Sachgüter	o

Artikel 31 Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete
Maßnahmencode 13.1 – 13.3

Maßnahmenbezeichnung: Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete (NRR-Maßnahme)

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
140.2000 (förderfähige Fläche (ha))	4,0 %	↔	>	o	o

Die Ausgleichszahlung wird Landwirten für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in benachteiligten Gebieten gewährt um hier zusätzlich anfallende Kosten und Einkommensverluste auszugleichen. Die Neuabgrenzung dieser benachteiligten Gebiete ist erst ab 2018 gültig. Für die Jahre 2014-2017 gilt deshalb die alte Gebietskulisse wie in den Jahren 2007-2013.

Wie in der vergangenen Förderperiode ist die Ausgleichszulage in NRW auf Grünlandstandorte sowie Klee- und Ackergras oder Luzerne beschränkt. Die Höhe der Zuwendungen ist abhängig vom Grad der Benachteiligung. Hinsichtlich der Art der Bewirtschaftung gelten keine weiteren Auflagen, die über die gute fachliche Praxis hinausgehen.

Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahme einen Mindestbeitrag zur **Aufrechterhaltung der Landbewirtschaftung** leistet und damit zum **Erhalt traditioneller Kulturlandschaft** in den benachteiligten Gebieten. In welchem Umfang die Flächen ohne Ausgleichszulage aus der Nutzung fallen würden, ist schwierig zu beurteilen, zumal andere Fördermaßnahmen und die Direktzahlungen einen Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung und auf die extensive Landnutzung haben. 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). Die Maßnahme wird daher als nicht erheblich eingeschätzt.

Einen **mittelbaren Beitrag** kann die Maßnahme **im Hinblick auf den Klimaschutz** leisten: Durch die Sicherung von Grünland wird auch dessen Rückhaltefunktion für Treibhausgase erhalten.

Optimierungshinweise

differenzierte Ausgestaltung und Verknüpfung mit Bewirtschaftungsauflagen - Verknüpfung bzw. Bindung an die Agrarumweltmaßnahmen

Artikel 33 Tierschutz**Maßnahmencode 14.1****Maßnahmenbezeichnung: Tierschutzmaßnahmen****Operationen:****A Sommerweidehaltung****B Haltungsverfahren auf Stroh**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
4.000 Anzahl der Betriebe)	7,1 %	↔	>	o	o

Im Rahmen der *Sommerweidehaltung* wird die Einführung oder Beibehaltung der Sommerweidehaltung bzw. der tägliche Weidegang aller im Betrieb gehaltenen von Milchkühe, Kälber oder Mastrinder zwischen 15. Mai und 15. Oktober unterstützt. Dazu müssen mindestens 0,2 ha Dauergrünland je GVE als Beweidungsfläche nachgewiesen werden. Damit unterstützt die Maßnahme die Beibehaltung der Weidehaltung. Sie leistet einen Beitrag zum Erhalt von Grünland, das nicht nur die Biologische Vielfalt, sondern auch das Landschaftsbild bereichert (v.a. durch Tiere in der Landschaft). Dass Betriebe durch die Maßnahme zur Umstellung auf Weidehaltung animiert werden, ist allerdings eher nicht zu erwarten. Sommerweidehaltung kann Vorteile für die Biodiversität im Grünland haben (z.B. Strukturvielfalt, Kuhdung, Zaunpfähle etc.). Diese sind jedoch als gering und damit als unerheblich einzuschätzen, da der erforderliche Nachweis von 0,2 ha Beweidungsfläche pro GVE zum einen sehr gering ist und zum anderen nicht auf extensive Beweidungsformen zielt und keine weiteren Auflagen festgelegt sind (z.B. bzgl. Düngung, Zufütterung, Dauer des Weidegangs, Pflanzenschutzmitteleinsatz etc.).

Mit der Förderung der Operation *Haltungsverfahren auf Stroh* wird die Haltung von Milchvieh/Mutterkühen und Rindern sowie Schweinen in Ställen, die besondere, über den gesetzlichen Vorgaben (z.B. nach Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung) liegende Anforderungen erfüllen (u. a. hinsichtlich Lichteinfall, uneingeschränkt nutzbarer Stallfläche, Liegefläche, Tier-Fressplatz-Verhältnis) unterstützt. Direkte Umweltwirkungen sind hierbei dabei nicht zu erwarten.

Insgesamt entfalten die Tierschutzmaßnahmen voraussichtlich **keine unmittelbaren erheblichen Umweltwirkungen**. In erster Linie leisten sie einen Beitrag zur Verbesserung des Tierwohls (kein Umweltschutzgut im Sinne der SUP).

Optimierungshinweise**Artikel 35 Zusammenarbeit****Maßnahmencode 16.1****Maßnahmenbezeichnung Zusammenarbeit: Europäische Innovationspartnerschaften für Nachhaltigkeit in der Land- und Forstwirtschaft (EIP)**

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
15 (Anzahl der Kooperationsprojekte bzw. EIP-Gruppen)	0,9 %	↔	>>	(✓)	+ indirekt vorbereitend / in Kombination mit anderen Maßnahmen

Die Maßnahme fördert Wissensaustausch und Zusammenarbeit zwischen Akteuren aus Land- und Forstwirtschaft sowie der Forschung, um die Entwicklung neuer, innovativer Erzeugnisse und Verfahren, Prozesse und Technologien zu voranzutreiben. Im Fokus der Innovationen sollen Fragen der naturverträglichen Landbewirtschaftung stehen, insbesondere im Zusammenhang mit den Herausforderungen des Klimawandels, der Erhaltung der Biodiversität und der natürlichen Ressourcen sowie artgerechter Tierhaltung (die Beschreibung des entsprechenden Beitrags zur nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung ist Teil der Zuwendungsvoraussetzungen).

gen).

Förderempfänger sind dabei Operationelle Gruppen (OPG) im Rahmen von EIP sowie Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen (KMU`s), deren Kooperationen untereinander, aber auch einzelne Mitglieder oder Gruppen von Mitgliedern der OPG, Landschaftspflegeverbände oder auch Naturparkvereine.

Gefördert werden in erster Linie Pilot und Demonstrationsprojekte, Konzepte, Durchführbarkeitsstudien und laufende Kosten der Kooperationen. Auch Direktkosten für die Umsetzung von Projekten im Rahmen der EIP zur Entwicklung neuer Erzeugnisse und Verfahren können bezuschusst werden – jedoch nur, wenn die Umsetzung über eine Mainstreammaßnahme (z.B. Art. 17 Verarbeitung und Vermarktung) nicht möglich ist (wenn EIP-Vorhaben über eine der „Mainstreammaßnahmen“ umgesetzt werden können, erfolgt die Förderung über diese Maßnahmen mit entsprechend höherem Zuschusssatz).

Durch die Entwicklung ressourcen- und umweltschonender Produkte, Verfahren und Techniken **bereitet die Maßnahme positive Umweltwirkungen vor**. Denkbar ist zum Beispiel, dass Umweltwissen vorangetrieben wird, wodurch eine Verhaltensänderung im Umgang mit Umweltthemen angestoßen wird und die Bereitschaft zur Teilnahme an Mainstreammaßnahmen wie LEADER, AFP etc. steigt. Weil überwiegend Konzepte, Vorarbeiten und Zusammenarbeit gefördert werden, handelt es sich dabei jedoch vor allem um indirekte bzw. sekundäre Wirkungen, die erst in der tatsächlichen Umsetzung (z.B. im Rahmen einer Mainstreammaßnahme des Programms) zum Tragen kommen. **Unter Berücksichtigung synergetischer Effekte wird die Maßnahme daher als erheblich eingeschätzt.**

Optimierungshinweise

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

Artikel 35 Zusammenarbeit

Maßnahmencode 16.7

Maßnahmenbezeichnung: Unterstützung für ländliche Entwicklungsstrategien außerhalb von CLLD

Operationen:

16.7.1 Kooperationen zur Stärkung des sozialen Zusammenhalts und zur Vorbeugung prekärer Lebenslagen von Kindern, Jugendlichen und Familien

16.7.2 Netzwerk zur Unterstützung der ländlichen Entwicklung

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
201 (Anzahl der Kooperati- onsprojekte)	1,0 %	↔	>>	o	o
Die Maßnahme fördert Kooperationsprojekte (z.B. aus den Bereichen Familienbildung, Familienzentren, Jugendhilfe, Gesundheit, Soziales etc.) sowie Netzwerke mit dem Fokus auf die Qualifizierung von Akteuren, die einen Beitrag zur Entwicklung und Stärkung ländlicher Gebiete leisten (z.B. Regionalagenturen). Mit der Förderung sollen u.a. medizinische und familienpolitische Dienstleistungen, familienorientierte Bildungsangebote sowie Vorhaben zur Stärkung der Vermarktung von Waren und/oder Dienstleistungen (z.B. Vermarktung touristischer Angebote) im ländlichen Raum unterstützt werden. Der Fokus der Maßnahme liegt auf der Stärkung und Entwicklung sozialer Strukturen im ländlichen Raum und entwickelt keine erheblichen Umweltwirkungen.					
Optimierungshinweise					
Einbindung umweltrelevanter Themen in die Bildungsangebote → Umweltbildung für Kinder und Erwachsenen					

Artikel 32 ESIF-VO; Artikel 42-45 LEADER

Maßnahmencode 19.1-19.4

Maßnahmenbezeichnung: LEADER

Teilmaßnahmen:

19.1 Vorbereitende Unterstützung

19.2 Umsetzung von Operationen unter der durch die Gemeinschaft geführten lokalen Entwicklung

19.3 Vorbereitung und Umsetzung von Kooperationsaktivitäten der lokalen Entwicklungsstrategie

19.4 Laufende Kosten der lokalen Aktionsgruppe und Kosten für Sensibilisierung

Umfang	Budget-Anteil	Reversibilität	Wirkdauer	Erheblichkeit	Umweltwirkung (insgesamt)
2.160.000 (Anzahl der Partizipierenden durch die Förderung)	6,3 %	Bewertung nicht möglich			

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

- die Erarbeitung lokaler Entwicklungsstrategien (Beratungskosten) ,
- die Durchführung von Projekten zur Umsetzung der lokalen Entwicklungsstrategien,
- die Vorbereitung sowie Durchführung überregionaler und transnationaler Kooperationsprojekte sowie
- der laufende Betrieb der Lokalen Aktionsgruppe (Personal-, Sachkosten) und Sensibilisierung regionaler Akteure (Schulungen, Veranstaltungen etc.)

Mit der *Förderung der vorbereitenden und begleitenden Maßnahmen* (Strategieerstellung, Management, Veranstaltungen etc.) sind **keine unmittelbaren Umweltwirkungen** verbunden. Die Lokalen Entwicklungsstrategien, in denen Ziele und Handlungsfelder der Regionen für die Umsetzung von LEADER-Projekten festgelegt sind, werden eigenständig von den Lokalen Aktionsgruppen erarbeitet, Inhalte und (sekundär induzierte) Wirkungen sind deshalb noch nicht absehbar. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Umwelt- und Klimaschutzziele im Sinne der übergeordneten Zielkonformität in den Entwicklungsstrategien berücksichtigt werden bzw. diesen zumindest nicht entgegenstehen. Diese Ziele sollen auch in den Kriterienkatalog für das Auswahlverfahren der LEADER-Regionen einfließen.

Die auf Basis der Lokalen Entwicklungsstrategien umzusetzenden *LEADER-Projekte* können **prinzipiell** jedoch unterschiedliche Zielsetzungen verfolgen und möglicherweise **mit erheblichen positiven oder negativen Umweltwirkungen verbunden sein** – wobei negative Effekte aufgrund der geforderten Zielkonformität im Auswahlverfahren (s.o.) begrenzt ausfallen dürften. Eine **Vorabeeschätzung der tatsächlichen Umweltwirkungen der Projekte ist nicht möglich**, da die Auswahl der Projekte in der Zuständigkeit der Lokalen Aktionsgruppe liegt (s.o.).

Von der Aktivierung der lokalen Bevölkerung durch *Sensibilisierungsmaßnahmen* sind grundsätzlich positive Auswirkungen auf Wissensstand und Lebensqualität zu erwarten. Gegebenenfalls kann auch hierdurch umweltverträglicheres Verhalten und Maßnahmen vorbereitet werden.

Optimierungshinweise