

Strategische Umweltprüfung (SUP)
für das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (EPLR)
im Freistaat Sachsen 2014 bis 2020

Erarbeitet im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums
für Umwelt und Landwirtschaft

Bearbeiter:

Dr. habil. Wolfgang Heyer
Tel.: (0345) 279 879 6
Fax: (0345) 279 913 2
Mail: wolfgang.heyer@landw.uni-halle.de

Halle (S.), 28.02.2014

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	8
1.1 Anliegen der SUP und SUP-Pflicht	8
1.1.1 Juristische Grundlagen der SUP	8
1.1.2 Feststellung der SUP-Pflicht	9
1.1.3 Feststellung einer grenzübergreifenden SUP-Pflicht	10
1.2 Kurzdarstellung des EPLR 2014-2020	11
1.3 Untersuchungsrahmen	18
1.3.1 Untersuchungsraum und Detailgrad der Untersuchungen	18
1.3.2 Untersuchungsrahmen und Datenquellen	19
1.3.3 Methodisches Vorgehen	20
1.4 Erläuterungen zum Prozess	23
1.4.1 Verfahrensschritte und Beteiligung	23
1.4.2 Scoping	25
1.4.3 Schwerpunktmäßige Prüfung (Abschichtung)	26
1.4.4 Darstellung der Ergebnisse aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung und ihre Berücksichtigung bei der Programmplanung	27
2. Ziele des Umweltschutzes	29
2.1 Darstellung wesentlicher Ziele des Umweltschutzes im Freistaat Sachsen	29
2.2 Berücksichtigung der Umweltziele im EPLR	36
3. Merkmale der derzeitigen Umwelt und des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Programms	37
4. Analyse der Umweltauswirkungen des EPLR 2014-2020	44
4.1 Bewertung von Umwelteffekten	44
4.1.1 Bewertungssystem	44
4.1.2 Bewertung von Maßnahmen	45
4.1.3 Referenzsysteme und Analogien für die Bewertung	49
4.2 Analyse von Umweltauswirkungen auf Maßnahmeebene	53
4.2.1 Umweltneutrale Maßnahmen	54
4.2.2 Maßnahmen ohne Bindung an eine Flächennutzung	54
4.2.2.1 Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen (Art. 14)	60
4.2.2.2 Investition in materielle Vermögenswerte (Art. 17)	62
4.2.2.3 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten (Art. 20)	68

4.2.2.4 Unterstützung der von der örtlichen Bevölkerung betriebenen Maßnahmen zur lokalen Entwicklung (Art. 32 ff ESI-VO in Verbindung mit Art. 42 ff ELER-VO) ..	69
4.2.2.5 Zusammenarbeit (Art. 35)	72
4.2.3 Maßnahmen mit Flächenbindung.....	74
4.2.3.1 Investitionen für die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern (Art. 21).....	79
4.2.3.2 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28)	82
4.2.3.3 Ökologischer-biologischer Landbau (Art. 29)	92
4.2.3.4 Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete (Art. 32)	94
4.2.4 Schutzgut „Mensch“	96
4.3 Vorläufige Analyse von Umweltauswirkungen auf Programmebene.....	97
4.4 Aussagen zu potenziell erheblichen Umweltauswirkungen des EPLR-Entwurfs und Vorschläge zu deren Vermeidung durch mögliche Programmanpassungen.....	104
5. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der SUP-Erarbeitung.....	105
6. Vorschläge für Überwachungsmaßnahmen zur Verhinderung negativer Umweltauswirkungen über die Laufzeit des EPLR 2014-2020.....	106
7. Nichttechnische Zusammenfassung.....	108
8. Literatur.....	117

Anhang

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Verfahrensschritte der SUP	24
Abb. 2: In das Scoping-Verfahren einzubeziehende Inhalte und Arbeitsschritte.....	26
Abb. 3: Bewertungsschema für die EPLR-Maßnahmen zur Abschätzung der voraussichtlich erheblich positiven oder negativen Umweltwirkungen.....	46

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Übersicht der im Freistaat Sachsen im Rahmen des EPLR von 2014-2020 vorgesehenen Maßnahmen und Untermaßnahmen und ihre Zuordnung zu den ELER Prioritäten nach Programmangaben	14
Tab. 2: Übersicht der im Freistaat Sachsen im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen vorgesehenen Fördergegenstände, ihre Zuordnung zu den ELER Prioritäten und übergeordnete Zielausrichtung des Fördergegenstands.....	17
Tab. 3: Methodische Arbeitsschritte während der SUP-Erstellung	22
Tab. 4: Übersicht der investiven Maßnahmen des EPLR 2014-2020 und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung (UW) aus früheren EPLR-Maßnahmen	51
Tab. 5: Übersicht der flächenbezogenen Maßnahmen des EPLR 2014-2020 und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung aus früheren EPLR- Maßnahmen	52
Tab. 6: Übersicht der EPLR-Maßnahmen 2014-2020, die nicht flächenbezogen sind und sowohl investiven als auch nichtinvestiven Charakter haben können, und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung aus früheren EPLR- Maßnahmen	53
Tab. 7: Maßnahmen des EPLR und ihre Zuordnung zu den Artikeln der ELER-VO, für die Wirkungen auf Umweltschutzgüter ausgeschlossen werden können	54
Tab. 8: Qualitative Bewertung potenzieller Wirkungen von EPLR-Maßnahmen ohne Flächenbindung auf Umweltschutzgüter auf der Grundlage von Kriterien und Indikatoren.....	56
Tab. 9: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen“ auf Umweltschutzgüter	61
Tab. 10: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Investition in materielle Vermögenswerte“ (Investitionen in Anlagen, Maschinen und Geräte, forstliche Holzabfuhrwege) auf Umweltschutzgüter	65

Tab. 11: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Investition in materielle Vermögenswerte“ (Stützmauern landwirtschaftlicher Flächen und Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben sowie Anschaffung von Technik und Ausstattung) auf Umweltschutzgüter	66
Tab. 12: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten“ auf Umweltschutzgüter	68
Tab. 13: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Unterstützung der lokalen Entwicklung durch ESI-Fonds“ auf Umweltschutzgüter	71
Tab. 14: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Zusammenarbeit“ auf Umweltschutzgüter	74
Tab. 15: Qualitative Bewertung potenzieller Wirkungen von EPLR-Maßnahmen mit Flächenbindung auf Umweltschutzgüter auf der Grundlage von Kriterien und Indikatoren	76
Tab. 16: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Erstaufforstung“ auf Umweltschutzgüter	80
Tab. 17: Bewertung des potenziellen Einflusses der (Unter-) Maßnahme „Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme“ auf Umweltschutzgüter	81
Tab. 18: Ökologischer Wirkungshintergrund und Vergleich des Förderinhalts der Agrarumweltmaßnahmen (EPLR 2007-2013) bzw. Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (EPLR 2014-2020) und Angabe der SUP - Wirkungsbewertung	84
Tab. 19: Bewertung des potenziellen Einflusses der auf abiotische Umweltschutzgüter ausgerichteten Fördergegenstände der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) auf Umweltschutzgüter	88
Tab. 20: Bewertung des potenziellen Einflusses der auf biotische Umweltschutzgüter ausgerichteten Fördergegenstände der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) auf Umweltschutzgüter	90
Tab. 21: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme ökologischer- biologischer Landbau auf Umweltschutzgüter	93
Tab. 22: Bewertung des potenziellen Einflusses von Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete auf Umweltschutzgüter	96
Tab. 23: Zusammenfassende Bewertung der aus einer Umsetzung des EPLR zu erwartenden Umweltwirkungen	98
Tab. 24: Verteilung der Mittel des EPLR 2014-2020 auf die Fördermaßnahmen (Stand 07.02.2014)	100

Abkürzungsverzeichnis

AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
CBD	Konvention zur Biologischen Vielfalt
CMEF	Gemeinsamer Begleitungs- und Bewertungsrahmen (gültig für die Förderperiode 2007-2013)
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
EIP	Europäische Innovationspartnerschaft
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
ELER-VO	VERORDNUNG (EU) Nr. 1305/2013 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005
EMFF	Europäischer Meeres- und Fischereifonds
EPLR	Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum
ESF	Europäischer Sozialfonds
ESI	Europäische Struktur- und Investitionsfonds
ESI-VO	VERORDNUNG (EU) Nr. 1303/2013 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 sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates
EU	Europäische Union
FFH	Fauna-Flora-Habitat (Richtlinie)
GAK	Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GFP	Gemeinsame Fischereipolitik der EU
gfP	Gute fachliche Praxis (in Bezug zur Landnutzung)
GVO	Gentechnisch veränderte Organismen
HNV	High Nature Value Farmland (Naturschutzfachlich wertvolle Fläche in landwirtschaftlicher Nutzung)
IKSE	Internationale Kommission zum Schutz der Elbe
IKSO	Internationale Kommission zum Schutz der Oder
INL	Institut für Nachhaltige Landbewirtschaftung
LAG	Lokale Aktionsgruppe

LEADER	methodischer Ansatz der Regionalentwicklung (Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft)
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LRT	(FFH-) Lebensraumtyp (nach botanischen Kriterien)
LVZ	Landwirtschaftliche Vergleichszahl
N	Stickstoff
NASTAQ	Nationaler Strategieplan Aquakultur (Deutschland)
PBSM	Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
SUP	Strategische Umweltprüfung
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities und Threats (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken)
THG	Treibhausgase
UBA	Umweltbundesamt
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WT	Wissens- und Technologietransfer

1 Einleitung

1.1 Anliegen der SUP und SUP-Pflicht

Mit der Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) ist beabsichtigt,

- im Zuge der Ausarbeitung von bestimmten Planungen bzw. Programmen die möglichen Umweltwirkungen ihrer Umsetzung vorausschauend zu beurteilen;
- dadurch bereits vor der Entscheidung über konkrete Einzelprojekte die Umweltverträglichkeit der wesentlichen Programmziele zu gewährleisten;
- in einem transparenten Verfahren Umwelterwägungen schon im Prozess der Ausarbeitung von Plänen bzw. Programmen vorausschauend zu berücksichtigen.

Im Kern geht es darum, dass Entwicklungspläne und Programme für bestimmte Handlungsfelder daraufhin beurteilt und so ausgerichtet werden, dass negative Auswirkungen auf die Umwelt minimiert und positive Effekte ggf. verstärkt werden. Die SUP soll helfen, Beurteilungsgrundlagen im Rahmen der Ausarbeitung und Annahme umwelterheblicher Pläne und Programme zu verbessern und so ein hohes Schutzniveau für die Umwelt und Fortschritte auf dem Weg einer nachhaltigen Entwicklung zu gewährleisten.

1.1.1 Juristische Grundlagen der SUP

Rechtliche Grundlage für die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung ist die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie).

Pläne und Programme, für die diese Richtlinie gilt, müssen im Laufe ihrer Ausarbeitung und vor ihrer Annahme einer SUP unterzogen werden. Diese Prüfung umfasst die Erstellung eines Umweltberichts über die Auswirkungen auf die Umwelt (in dem die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sowie vernünftige Alternativen angegeben werden sollen) sowie die Durchführung von Konsultationen (der Öffentlichkeit, der Umweltbehörden und – im Falle voraussichtlich erheblicher grenzüberschreitender Auswirkungen – der anderen betroffenen Mitgliedstaaten). Die Ergebnisse des Umweltberichts und der Konsultationen sind vor der Annahme des Plans oder Programms zu berücksichtigen.

Diese grundsätzlichen Vorgaben der EU sind für Deutschland im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S.

2749 (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz, UVPG) konkreter gefasst. Das UVPG regelt u. a. das Verhältnis zwischen einer SUP und der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Beide haben unterschiedliche Zielsetzungen. Allgemein gilt, dass eine SUP begleitend zur Erstellung von umfassenden, rahmensetzenden Plänen oder Programmen durchzuführen ist, während eine Umweltverträglichkeitsprüfung die Auswirkung von einzelnen Projekten (z. B. Bauvorhaben) auf Umweltschutzgüter detaillierter zu prüfen hat.

1.1.2 Feststellung der SUP-Pflicht

Entsprechend den Vorgaben des UVPG (§14b) besteht eine obligatorische SUP-Pflicht, wenn es um Projekte und Pläne geht, die

- in Anlage 3 Nr. 1 der UVP-Richtlinie aufgeführt sind oder
- in Anlage 3 Nr. 2 der UVP-Richtlinie aufgeführt sind und für Entscheidungen über die Zulässigkeit von in der Anlage 1 aufgeführten Vorhaben oder von Vorhaben, die nach Landesrecht einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder Vorprüfung des Einzelfalls bedürfen, einen Rahmen setzen.

Nach Anhang 3 Nr. 2.7 UVPG zählen dazu u. a. Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes.

Folglich ist zu prüfen, ob mit dem EPLR Sachsen 2014-2020 ein Rahmen gesetzt wird für Vorhaben, für die voraussichtlich eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Dazu ist insbesondere das Maßnahmenspektrum des EPLR zu betrachten.

Gemäß Anhang 1 UVP-RL sind als UVP-pflichtige Vorhaben u. a. Projekte in folgenden Bereichen eingestuft:

- Errichtung und Betrieb von Anlagen der Tierhaltung (u. a. Geflügel, Rinder, Schweine – Nr. 7)
- Wasserwirtschaftliche Vorhaben (Nr. 13)
- Flurbereinigung (Nr. 16)
- Forstliche und landwirtschaftliche Vorhaben (Nr. 17).

Mit Blick auf das Maßnahmenspektrum des EPLR Sachsen 2014-2020 ist davon auszugehen, dass mit dem EPLR Rahmensetzungen für spätere Förderentscheidungen im Spektrum der o.g. Vorhabenbereiche vorgenommen werden. Daher ist für den Programmentwurf eine Strategische Umweltprüfung vorzunehmen.

Schließlich sieht das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVPG) gemäß § 3 Abs. 1a in Verbindung mit Anlage 2 Nr. 2b ausdrücklich vor, dass

für "Programme zur Umsetzung der allgemeinen EU-Strukturfondsverordnung und der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)" eine SUP durchzuführen ist. Diese Vorgabe kann analog auf das EPLR für den Zeitraum 2014-2020 übertragen werden.

Vorstehende Hinweise verdeutlichen, dass die Verpflichtung zur Durchführung einer SUP für das EPLR Sachsen 2014-2020 eindeutig gegeben ist. Somit entfällt das im UVPG verankerte Screening, welches in Zweifelsfällen die Entscheidungsfindung für oder gegen die Durchführung einer UVP bzw. SUP stützen soll.

1.1.3 Feststellung einer grenzübergreifenden SUP-Pflicht

Vorstehend benannte Dokumente beinhalten gleichfalls Hinweise für ein grenzübergreifendes Vorgehen. Es wird ausgewiesen, dass die in der EU angewandten Systeme zur Umweltprüfung von Plänen und Programmen gewährleisten sollen, dass ausreichende grenzübergreifende Konsultationen stattfinden, wenn die Durchführung eines in einem Mitgliedstaat ausgearbeiteten Plans oder Programms voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in einem anderen Mitgliedstaat haben wird.

Die Notwendigkeit einer grenzüberschreitenden SUP-Pflicht wurde im Rahmen des Scoping geprüft. Als Ergebnis war festzustellen, dass nach vorliegenden Erfahrungswerten und fachlichem Ermessen durch die Umsetzung von Maßnahmen des Entwicklungsprogramms für den Ländlichen Raum des Freistaats Sachsen keine erheblichen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter in angrenzenden EU-Mitgliedstaaten zu erwarten sind. Daher wird eine länderübergreifende SUP als nicht notwendig erachtet. Es wurde festgelegt, dass die Nachbarländer über die im EPLR in Sachsen umgesetzten Maßnahmen informiert werden und Maßnahmen mit potenziellen grenzübergreifenden Wirkungen im Rahmen des Prüfberichtes diskutiert werden (siehe Anlage: Protokoll zum Scoping).

1.2 Kurzdarstellung des EPLR 2014-2020

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU verfolgt mit Hilfe der Entwicklung des ländlichen Raumes drei langfristige strategische Ziele, die zur „Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft, zur ausgewogenen räumlichen Entwicklung der ländlichen Gebiete und zur nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen sowie zum Klimaschutz“ beitragen sollen. Diese Ziele orientieren sich am Strategiepapier „Strategie Europa 2020“, welches Schwerpunkte für die europäische Entwicklung in den Bereichen der Forschung und Entwicklung, der Bildung und des lebenslangen Lernens, des Wirtschaftswachstums, einer besseren gesellschaftlichen Integration sowie auf die Förderung umweltfreundlicher Technologien legt.

Zur Konkretisierung dieser grundsätzlichen EU-Ziele sind für die Programme zur Entwicklung ländlicher Räume (ELER) sechs Prioritäten festgelegt. Sie beinhalten die

- 1) Förderung von Wissenstransfer und Innovation in der Land- und Forstwirtschaft und den ländlichen Gebieten
- 2) Förderung der Wettbewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft und des Generationswechsels in den landwirtschaftlichen Betrieben
- 3) Förderung der Organisation der Nahrungsmittelkette und des Risikomanagements in der Landwirtschaft
- 4) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung von Ökosystemen, die von der Land- und Forstwirtschaft abhängig sind
- 5) Förderung der Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Ernährungs- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft
- 6) Förderung der sozialen Eingliederung, der Bekämpfung der Armut und der Wirtschaftlichen Entwicklung in den ländlichen Gebieten

Mit der Auflistung zeigt sich, dass speziell Aktivitäten im Bereich der Prioritäten 2, 4, 5 und 6 potenziell mit größeren Effekten auf die Umwelt verbunden sein können. In Abhängigkeit von der Ausgestaltung des Programms könnten Maßnahmen mit Bezug zur Priorität 2 und 6 u. U. die Landnutzung intensivieren oder über bauliche Maßnahmen Eingriffe in die Umwelt erfolgen. Maßnahmen mit Bezug zu den Prioritäten 4 und 5 dürften (bei richtiger Ausgestaltung) eher Umweltentlastungen mit sich bringen. Über Maßnahmen mit Ausrichtung auf Priorität 1 sind u. U. indirekte Effekte für die Umwelt zu erwarten.

Angeführte Prioritäten sind durch ELER-Vorgaben weiter untersetzt, was nachfolgend für ausgewählte Prioritäten dargestellt ist.

- Priorität 1: Förderung von Wissenstransfer und Innovation in der Land- und Forstwirtschaft und den ländlichen Gebieten
 - a) Stärkung der Wissensbasis in ländlichen Gebieten
 - b) Förderung der Verbindung zwischen Landwirtschaft, Produktion und Forschung
- Priorität 2: Förderung der Wettbewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft und des Generationswechsels in den landwirtschaftlichen Betrieben
 - a) Verbesserung der Wirtschaftsleistung landwirtschaftlicher Betriebe
 - b) Generationswechsel
- Priorität 3: Organisation der Nahrungsmittelkette und Risikomanagement in der Landwirtschaft
 - a) Nahrungsmittelkette und Tierschutz
 - b) Risikomanagement
- Priorität 4: Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der von der Landwirtschaft und Forstwirtschaft abhängigen Ökosysteme
 - a) Wiederherstellung und Erhaltung der biologischen Vielfalt, auch in Natura-2000-Gebieten sowie landwirtschaftlichen Systemen von hohem Naturschutzwert, und des Zustands der europäischen Landschaften
 - b) Verbesserung der Wasserwirtschaft
 - c) Verbesserung der Bodenbewirtschaftung
- Priorität 5: Förderung der Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Ernährungs- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft
 - a) Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung in der Landwirtschaft
 - b) Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelverarbeitung
 - c) Erleichterung der Lieferung und Verwendung von erneuerbaren Energiequellen, von Nebenerzeugnissen, Abfällen, Rückständen und anderen Non-Food-Ausgangserzeugnissen für die Biowirtschaft
 - d) Verringerung der aus der Landwirtschaft stammenden Distickstoffmonoxid- und Methanemissionen
 - e) Förderung der CO₂-Bindung in der Land- und Forstwirtschaft

Vorstehende Inhalte verdeutlichen, dass insbesondere über die für den Freistaat entworfenen Maßnahmen und ihre Zuordnung zu den Prioritäten ein Ansatz zur Erarbeitung der SUP möglich wird. Eine Übersicht dazu vermitteln Tab. 1 und Tab. 2.

Aus den Übersichten der Tabellen ergeben sich für die SUP folgende Informationen, die bei der Bewertung der Maßnahmen bzw. des Gesamtprogramms berücksichtigt wurden:

- Die vorgesehenen Maßnahmen bzw. ihre Fördergegenstände stehen in Bezug zu allen Unionsprioritäten des ELER, jedoch werden die Unionsprioritäten nicht alle primär programmiert. Primär nicht programmiert werden z. B. das Risikomanagement (3b), Effizienz der Wassernutzung (5a), Generationswechsel (2b) und Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT; 6c).

Durch Maßnahmen werden auch Unionsprioritäten unterstützt, die einen indirekten Einfluss auf den Erhalt von Umweltschutzgütern bzw. auf die Umsetzung von Prozessen der Nachhaltigkeit haben können.

Tab. 1: Übersicht der im Freistaat Sachsen im Rahmen des EPLR von 2014-2020 vorgesehenen Maßnahmen und Untermaßnahmen und ihre Zuordnung* zu den ELER Prioritäten nach Programmangaben

Art. gem. VO (EU)	Maßnahme	Kerninhalte der Maßnahme	Wissensbasis in ländl. Gebieten 1A	Verb. V. LW, Prod. u. Forschung 1B	Verbess. d. Leistung lw. Betriebe 2A	Nahrungsmittelkette, Tierschutz 3A	Biodiversität 4A	Wasser 4B	Boden 4C	Energieeffizienz 5B	Erneuerbare Energien 5C	Emissionsreduktion 5D	Kohlenstoffspeicherung 5E	Diversifizierung 6A	lokale Entwicklung 6B
14	Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen	Qualifizierung Naturschutz für Landnutzer, Wissenstransfer, Demonstrationsvorhaben	x		x	x	x	x	x	x		x	x		
17	Investitionen in materielle Vermögenswerte	Nutztierhaltung, Maschinen und Geräte einschließlich Garten- und Weinbau, Erschließung forstwirtschaftlicher Flächen, Stützmauern landwirtschaftlicher Flächen, Biotopausgestaltungs- und Artenschutzvorhaben			x		x				x			x	
20	Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten	Naturschutzplanungen, Natur- und Artenschutzmaßnahmen					x								
21 Abs. 1 (a, c) i. V. m. 24	Vorbeugung von Schäden und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands von Wäldern nach Waldbränden, Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen	Erstaufforstung (Altverpflichtung) Einrichtungen zur Vorbeugung gegen Waldbrände					x	x							
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme	Waldumbau, Waldverjüngung, Bodenschutzkalkung, Biotopgestaltungs- und					x						x		

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Art. gem. VO (EU)	Maßnahme	Kerninhalte der Maßnahme	Wissensbasis in ländl. Gebieten 1A	Verb. V. LW, Prod. u. Forschung 1B	Verbess. d. Leistung lw. Betriebe 2A	Nahrungsmittelkette, Tierschutz 3A	Biodiversität 4A	Wasser 4B	Boden 4C	Energieeffizienz 5B	Erneuerbare Energien 5C	Emissionsreduktion 5D	Kohlenstoffspeicherung 5E	Diversifizierung 6A	lokale Entwicklung 6B
		Artenschutzvorhaben													
28	Agrarumwelt- und Klimamaßnahme	<u>Übersicht in nachfolgender Tab.</u>													
29	Ökologischer/biologischer Landbau	Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren						x							
31 und 32	Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete	Einkommensverlustausgleich "Berggebiete" und "Nichtberggebiete"					x								
35 Abs. 1 c), 2 a), g) i)	Zusammenarbeit	Einrichtung und Tätigkeit operationeller Gruppen, Pilotprojekte im Rahmen EIP „landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit, gem. Konzepte für Umweltprojekte und gegenwärtig angewendete ökologische Verfahren, Waldbewirtschaftungspläne	x	x	x		x				x				
35 Abs. 1 a) (ESI-VO)	Unterstützung der von der örtlichen Bevölkerung betriebene Maßnahmen zur lokalen Entwicklung durch die ESI-Fonds	Vorbereitende Unterstützung													x
35 Abs. 1 b) (ESI- VO)		Durchführung der Vorhaben im Rahmen der Strategie für lokale Entwicklung													x

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Art. gem. VO (EU)	Maßnahme	Kerninhalte der Maßnahme	Wissensbasis in ländl. Gebieten 1A	Verb. V. LW, Prod. u. Forschung 1B	Verbess. d. Leistung lw. Betriebe 2A	Nahrungsmittelkette, Tierschutz 3A	Biodiversität 4A	Wasser 4B	Boden 4C	Energieeffizienz 5B	Erneuerbare Energien 5C	Emissionsreduktion 5D	Kohlenstoffspeicherung 5E	Diversifizierung 6A	lokale Entwicklung 6B
35 Abs. 1 c) (ESI-VO) i.V.m. 44 1 b) ELER-VO		vorbereitende technische Unterstützung für die Kooperation													x
35 Abs. 1 c) (ESI-VO) i.V.m. 44 Abs. 1 a)		Unterstützung für gebietsübergreifende und transnationale Kooperationstätigkeiten													x
35 Abs. 1d) und e) (ESI-VO)		Mit der Verwaltung der Durchführung der LEADER-Strategie verbundene laufende Kosten und Sensibilisierung													x
59 (ESI-VO) i. V. m. 51 Abs. 2	Technische Hilfe														

* Prioritätszuordnung schließt Fördergegenstände ein, daher ergibt sich für die Maßnahme eine Zuordnung zu mehreren Unionsprioritäten.

x – zugeordnete Unionspriorität

Tab. 2: Übersicht der im Freistaat Sachsen im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen vorgesehenen Fördergegenstände, ihre Zuordnung zu den ELER Prioritäten* und übergeordnete Zielausrichtung des Fördergegenstands**

Förder-gegenstand	Inhalt des Fördergegenstandes	4A Biodiversität	4B Wasser	4C Boden	5D Emissions-reduktion	5E Kohlenstoff-speicherung	Zielausrichtung
10.1.1	AL.1 Grünstreifen auf Ackerland	x	xx	x	x		Boden/Wasser
10.1.2	AL.2 Streifensaat/Direktsaat	x	xx	x	x		Boden/Wasser
10.1.3	AL.3 Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminoseanbaus	x	xx	x	x	x	Boden/Wasser
10.1.4	AL.4 Zwischenfrüchte	x	x	xx	x	x	Boden/Wasser
10.1.5	AL.5 Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland	xx	x	x	x	x	Artenschutz
10.1.6	AL.6 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung	xx	x	x	x		Artenschutz
10.1.7	AL.7 Überwinternde Stoppel	xx	x	x	x		Artenschutz
10.1.8	AL.8 Klima- und gewässerschonende N-Düngung		xx		x		Boden/Wasser
10.1.9	GL.1 artenreiches Grünland-ergebnisorientierte Honorierung	xx	x	x	x	x	Artenschutz
10.1.10	GL.2 Biotoppflegemahd mit Erschwernis	xx	x	x	x	x	Artenschutz
10.1.11	GL.3 Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland	xx	x	x	x	x	Artenschutz
10.1.12	GL.4 Naturschutzgerechte Hühnerhaltung und Beweidung	xx	x		x	x	Artenschutz
10.1.13	GL.5 spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung	xx	x		x	x	Artenschutz

* ELER Prioritäten nach EPLR-Angaben,

** ergänzende Zuordnung der Fördergegenstände nach Zielausrichtung der Maßnahme als Grundlage für die SUP-Erstellung,

xx – prioritäre Maßnahmewirkung nach EPLR Vorgabe,

x – nach SUP-Kriterien zu erwartende Nebenwirkungen.

1.3 Untersuchungsrahmen

1.3.1 Untersuchungsraum und Detailgrad der Untersuchungen

Der Untersuchungsrahmen und die Detailliertheit der für die SUP durchzuführenden Untersuchungen wurden im Rahmen des Scoping abgestimmt. Der Diskussion dienten nachfolgende Inhalte als Grundlage:

Die für die Programmerstellung verantwortliche Behörde legt den Untersuchungsrahmen in Abhängigkeit vom Konkretisierungsgrad des vorliegenden Grobkonzeptes für den Plan bzw. das Programm fest. Zunächst gilt generell, dass der Untersuchungsrahmen für einen Plan oder ein Programm einzelfallbezogen zu erstellen ist, d. h. es gibt keine generellen Vorgaben. Ausschlaggebend sind die den jeweiligen Plan bzw. das Programm tangierenden Fachgesetze und Verordnungen bzw. für die Landes- und Umweltentwicklung erarbeiteten Strategiepläne. Eine Übersicht der wesentlichen für die SUP des EPLR 2014-2020 verwendeten Dokumente enthält Kap. 2.

Für die Abstimmung des Untersuchungsrahmens sind insbesondere die Schutzgüter heranzuziehen. Sie sind nach Balla u. a. (2010),

- die Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie
- potenzielle Wechselwirkungen zwischen den aufgeführten Schutzgütern.

Damit erstreckt sich der Untersuchungsrahmen auf alle im Programm benannten Maßnahmen, die in Beziehung zu den genannten Schutzgütern stehen können. Im Rahmen des durchzuführenden Scoping war weiterhin zu klären, ob Beziehungen zu anderen Plänen oder Vorhaben bestehen, die u. U. kumulative Wirkungseffekte mit dem zu beurteilenden Programm entfalten könnten.

Der Detailgrad der Untersuchungen ist vorab nicht in jedem Einzelfall (d. h. für jede Maßnahme bzw. Untermaßnahme des Programms) genau zu bestimmen, insgesamt sind jedoch die Vorgaben des UVPG zu erfüllen. Zunächst gilt die Forderung, Eingriffe mit „voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen“ zu identifizieren. Grundlage dafür sind Angaben, die mit vertretbarem Aufwand ermittelt werden können, einschließlich der Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissenstandes und Äußerungen der Öffentlichkeit. Letztlich sollen über die SUP erlangte Erkenntnisse Entscheidungen für oder gegen die

Annahme des Programms untermauern oder Vorschläge für die Änderung des Programms bei Feststellung erheblicher negativer Umweltauswirkungen unterbreiten.

Unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben ist zu berücksichtigen, dass das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Maßnahmen beinhaltet, die sehr differenziert mit der Umwelt interagieren. Voraussichtlich finden sich Maßnahmen ohne Umweltbezug, Maßnahmen mit indirekten Umweltwirkungen und Maßnahmen mit direkten positiven oder evtl. negativen Umwelteffekten. Somit stellt das EPLR bei der SUP einen gewissen Sonderfall dar, der einer Beachtung weiterer Kriterien bedarf, um detailliert genug arbeiten zu können, ohne potenzielle Umweltauswirkungen zu verwischen, und die letztlich die notwendigen Entscheidungsgrundlagen belastbarer gestalten sollen. Diese Kriterien sind

- Beurteilung der Maßnahmen bzw. Untermaßnahmen in Hinsicht auf potenzielle Umweltwirkungen auf Grundlage des Maßnahmeziels nach den Kriterien „indifferente Wirkung“, „positive Wirkung“ bzw. „negative Wirkung“,
- Beurteilung der Maßnahmen bzw. Untermaßnahmen in Hinsicht auf direkte bzw. indirekte Umweltwirkungen unter Beachtung der gegebenen unterschiedlichen Umweltschutzgüter,
- Ableitung einer Hierarchie der Maßnahmewirkung unter Beachtung der direkten und indirekten Umweltwirkungen.

Letzter Punkt ist als wesentliche Grundlage für eine zusammenfassende Beurteilung der Umweltwirkungen des Programms und die evtl. notwendige Anpassung oder Veränderung im Programm erfasster Maßnahmen zu sehen.

Aufgeführte Vorstellungen für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und die Tiefe der zu realisierenden Arbeiten bei der SUP-Erstellung wurden im Rahmen des Scoping-Arbeitstreffens bestätigt. Im Einzelnen wurden Festlegungen zum fachlich methodischen Vorgehen, zum Untersuchungsrahmen und den schwerpunktmäßig zu prüfenden Inhalten getroffen, welche in den nachfolgenden Gliederungspunkten benannt sind.

1.3.2 Untersuchungsrahmen und Datenquellen

Der für die SUP zu beachtende Untersuchungsrahmen wurde im Verlauf des Scoping abgestimmt, wobei insbesondere folgende Sachverhalte angesprochen und diskutiert wurden.

- 1) die Festlegung des zu betrachtenden Raumes und die Prüftiefe des Verfahrens,
- 2) einzubeziehende Schutzgüter,
- 3) Festlegung des Referenzsystems.

Zu 1) wurde Einvernehmen darüber hergestellt, dass mit der SUP der Raum zu betrachten ist, auf welchen sich das EPLR bezieht. Demgemäß bezieht sich die SUP auf das administrative Gebiet des Freistaates Sachsen.

Zur Prüftiefe der SUP wurde die Festlegung getroffen, Umweltwirkungen des EPLR im Zusammenhang mit weiteren EU-Förderfonds zu betrachten. Speziell geht es um potenzielle Synergien bzw. Wechselwirkungen mit Maßnahmen des EFRE (Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung), ESF (Europäischer Sozialfonds) und des EMFF (Europäischer Meeres- und Fischereifonds).

Zu 2) Es wurde die Festlegung getroffen, die SUP das EPLR auf die Umweltschutzgüter Biodiversität (Flora und Fauna), Wasser, Klima und Luft, Boden und Landschaften zu fokussieren. Trotz geäußerter Bedenken des SMS (Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz) erfolgte die Einigung, dass die menschliche Gesundheit bzw. der Mensch kein eigenständiger Prüfgegenstand bei der durchzuführenden SUP ist. Die menschliche Gesundheit soll aber bei Maßnahmen, die dafür potenziell von Bedeutung sind, berücksichtigt werden und dort entsprechend angesprochen und diskutiert werden.

Zu 3) Für die Bewertung des Gesamtprogramms wird ein Referenzsystem benötigt. Dazu sollen die im Freistaat Sachsen vorliegenden entsprechenden Dokumente und Unterlagen auf ihre Umweltziele hin analysiert werden. Sie sollen den Maßstab darstellen, um evtl. Umweltauswirkungen von EPLR-Maßnahmen qualitativ oder quantitativ einzuschätzen. Über die einzubeziehenden Dokumente wurde Konsens hergestellt und sie sind im Kap. 2 im Detail aufgeführt. Zudem wurde vereinbart, vor der Öffentlichkeitsbeteiligung im Verlauf der Erarbeitung des EPLR über die vorläufigen Ergebnisse der SUP mit den am Scoping beteiligten Referaten Rücksprache zu halten.

1.3.3 Methodisches Vorgehen

Die SUP-Richtlinie benennt keine spezifischen Methoden zur Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Umwelt. Die Europäische Kommission schlägt jedoch grundsätzlich

die Anwendung von Umweltindikatoren vor, wobei davon ausgegangen wird, dass Umweltwirkungen im Rahmen einer SUP durch „gröbere“ Indikatoren bzw. Kriterien gefasst werden müssen. Denn im Vergleich zu einzelnen Projekten, die einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen, ist die Datenlage meist weniger konkret (z. B. in Hinsicht auf die spätere Annahme der Maßnahme und der Relation im Anwendungsumfang der Maßnahmen bzw. der Untermaßnahmen).

Tab. 3: Methodische Arbeitsschritte der SUP-Erstellung

Schritt und Inhalt	Vorgehen	Begründung und Zuordnung im SUP-Prozess
Schritt 1 Analyse der für das Programm und seine Maßnahmen vorliegenden Informationen	Zusammenstellung von Unterlagen, die mit dem Programm in Beziehung stehen bzw. deren Inhalte aus Umweltsicht bedeutend sein können (Insbesondere Beschreibung der Umweltsituation, begleitende Untersuchungen, Halbzeitbericht vorheriger EPLR etc.)	Im Rahmen des Scoping zu erledigen
Schritt 2 Analyse der für das Programm und seine Maßnahmen vorliegenden Referenzsysteme	Erfassung von Unterlagen und Dokumenten, die Auskunft über Referenzsituationen geben können (z. B. Strategiepläne, Bewertungen des EPLR etc.)	Im Rahmen des Scoping zu erledigen (z. B. Festlegung der Baseline für eine Beurteilung der Maßnahmewirkung)
Schritt 3 "Grobbetrachtung" potenzieller Umweltwirkungen von Programmmaßnahmen	Betrachtung der Maßnahmen nach dem allgemeinen Wissensstand	Erfassung von Maßnahmen, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit keine Umweltwirkungen haben. Erstellung des Umweltberichts
Schritt 4 Auswahl der Maßnahmen mit potenziellen Umweltwirkungen	Betrachtung der Maßnahmen nach speziellem (wissenschaftlich belegbarem) Wissensstand	Erfassung der Haupt- und Nebeneffekte von Maßnahmen auf die gesetzlich zu betrachtenden Schutzgüter. Erstellung des Umweltberichts
Schritt 5 Erfassung von Wechselwirkungen zwischen den Umweltwirkungen der Maßnahmen	Betrachtung der Maßnahmen nach speziellem (wissenschaftlich belegbarem) Wissensstand auf maßnahmeübergreifender Ebene	Notwendig für die Gesamtbeurteilung des Programms. Erstellung des Umweltberichts
Schritt 6 Beurteilung der Erheblichkeit potenzieller Umweltwirkungen	Abgleich der Maßnahmewirkungen mit Referenzsystemen bzw. Baseline oder Strategieplänen oder vorliegenden Indikatoren	Grundlage der Entscheidung für oder gegen das Programm.
Schritt 7 Öffentlichkeitsbeteiligung		

Die gesetzlich fixierten Hintergründe und Zielsetzungen einer SUP erlauben ebenfalls die Anwendung verbal-fachlicher Kriterien bzw. Argumente zur Erfassung und Wertung potenzieller Umweltwirkungen des zu beurteilenden Programms. In Bezug zu den Inhalten der Tab. 3 ist für den Schritt 3 eher mit verbal-fachlichen Kriterien zu arbeiten, während die weiteren Schritte eher auf tiefgründiges Wissen (Beschreibung der Effekte auf der Grundlage von Umwelt-Indikatoren) zurückgreifen.

Vorstehende Übersicht stellte während des Scoping die Diskussionsgrundlage dar, über die bei der SUP-Erstellung auszuführenden Schritte und inhaltlichen Sachverhalte wurde weitgehend Einvernehmen hergestellt. Da im Ablauf der SUP-Erarbeitung voraussichtlich weitere Details einer Klärung bedürfen, wurden während des Scoping Festlegungen zum weiteren Vorgehen getroffen. Sie betreffen

- im Freistaat vorhandene Datengrundlagen, die für eine Analyse der Umweltsituation und als Referenzdaten für Wirkungsbewertungen von EPLR-Maßnahmen von Bedeutung sind. Entsprechende Zuarbeiten der SMUL-Referate wurden vorgelegt. Die Dokumente sind unter Kap. 2.1 bei der Darstellung der Umweltschutzziele im Freistaat aufgeführt.
- die weitere Einbeziehung der am Scoping beteiligten Fachkreise in Vorbereitung der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Bearbeitung im Rahmen der Offenlegung eingegangenen Stellungnahmen zur SUP.

1.4 Erläuterungen zum Prozess

1.4.1 Verfahrensschritte und Beteiligung

Das UVPG gibt im § 14 die bei der Erstellung einer SUP geltende Vorgehensweise vor, welche in der Abb. 1 verdeutlicht ist.

Somit ist eine SUP durch sieben wesentliche Schritte gekennzeichnet, welche sowohl den technischen Ablauf der SUP als auch ihre fachlichen Inhalte betreffen. Gleichzeitig ist in der Abb. 1 der zeitliche Ablauf der Erarbeitung der SUP aufgeführt, welcher sich aus den Fortschritten der Programmerarbeitung und den festgelegten Zeitbedarfen aus den Öffentlichkeitsbeteiligungen ergibt.

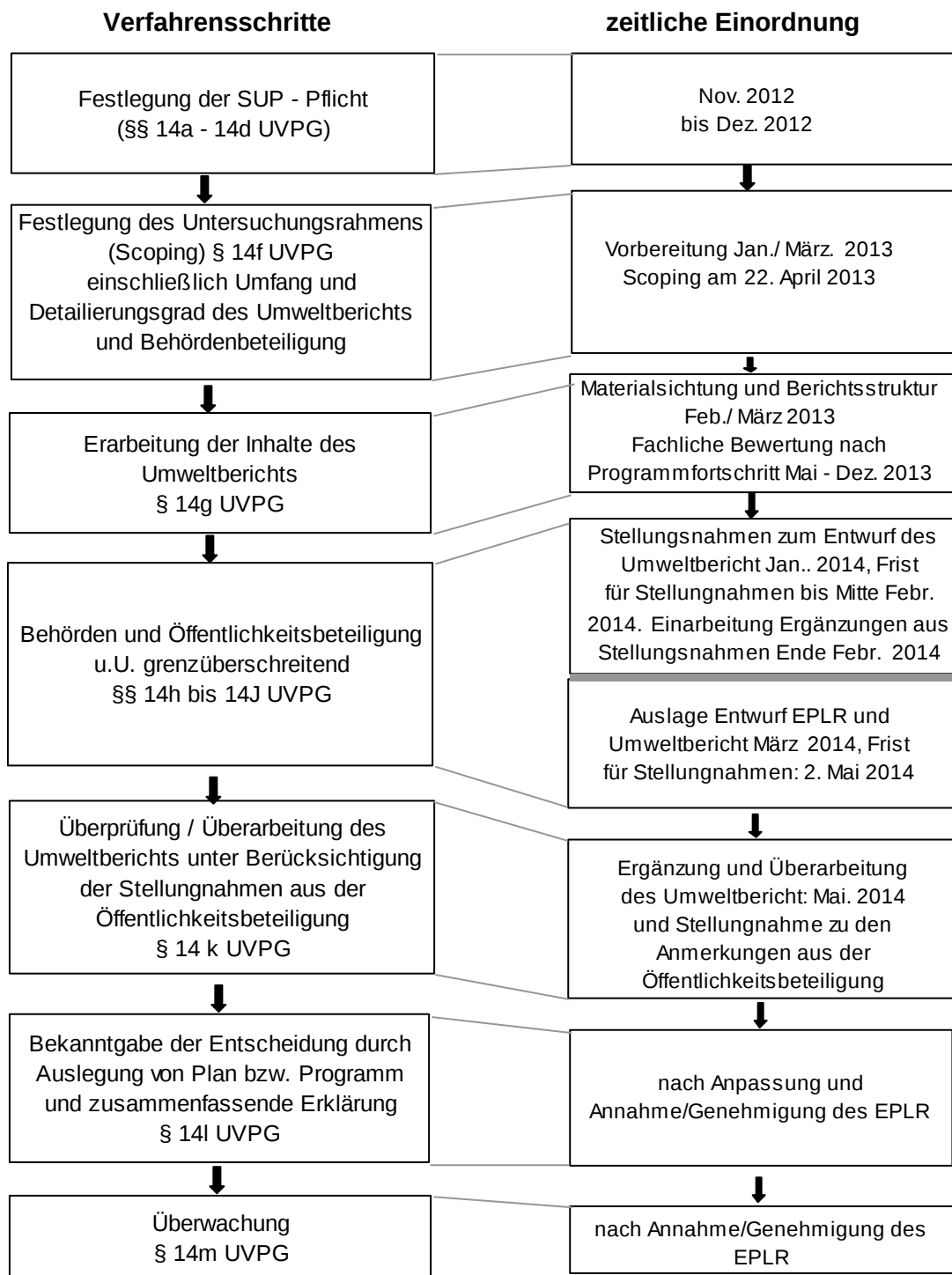


Abb. 1: Verfahrensschritte der SUP

1.4.2 Scoping

Anlehnend an den in Abb. 1 verdeutlichten Verfahrensschritten, wurden Aussagen zur SUP-Pflicht im Kap. 1.1.2 und 1.1.3 getroffen.

Den nächsten Schritt im Rahmen einer durchzuführenden UVP bzw. SUP stellt das sogenannte Scoping dar. Dieser Schritt dient dazu, den Rahmen für die durchzuführenden Arbeiten und Analysen abzustecken und über die in das Gesamtverfahren der Programmerstellung und –umsetzung einzubeziehenden Behörden und Einrichtungen sowie potenziell vom Programm betroffene Dritte Klarheit zu erzielen. Somit dient das Scoping in erster Linie der Festlegung des administrativen Ablaufs und der Rahmensetzung für die SUP. Mit anderen Worten geht es um die Wahl und Abstimmung des „besten Weges“ im Vorab der Erstellung der SUP, weil die SUP inhaltlich als ein begleitender Prozess bei der Erstellung des Programms zu sehen ist.

Damit umfasst das dem eigentlichen Umweltbericht vorangestellte Scoping die in der Abb. 2 dargestellten Aufgaben und Arbeitsschritte.

Im Rahmen der vorliegenden SUP wurde das Scoping durch ein Arbeitstreffen am 22.04.2013 im Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft realisiert. Gegenstand der Abstimmung waren die in Abb. 2 inhaltlich angesprochenen Fragen und die dafür notwendige weitere Vorgehensweise bei der Erstellung der SUP.

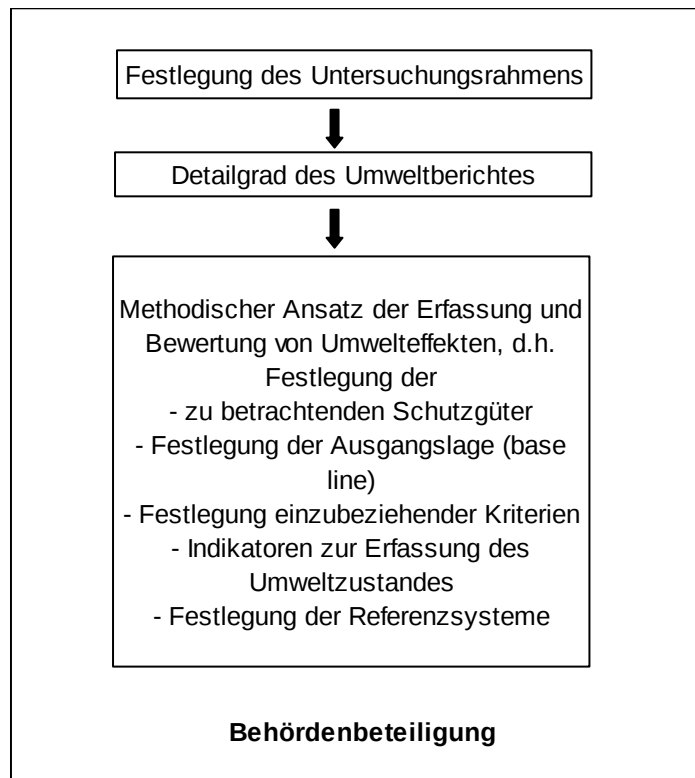


Abb. 2: In das Scoping-Verfahren einzubeziehende Inhalte und Arbeitsschritte

In das Scoping waren einbezogen

- Vertreter der für die inhaltliche Erarbeitung des EPLR verantwortlichen Referate des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft,
- Vertreter des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz sowie
- Vertreter des Instituts für Nachhaltige Landbewirtschaftung GmbH als für die Erstellung der SUP verantwortliche Einrichtung.

1.4.3 Schwerpunktmäßige Prüfung (Abschichtung)

Bei der Erstellung des EPLR handelt es sich um einen mehrstufigen Planungs- und Zulassungsprozess, d. h. für die SUP notwendige Wissensgrundlagen sind u. U. an anderer Stelle des gesamten Planungsverfahrens bereits bearbeitet worden. Vorliegende SUP bezieht sich ausdrücklich auf die bereits im Planungsprozess erarbeitete SWOT-Analyse (Stärke-Schwäche-Chancen-Risiken) und gilt zugleich nur im Zusammenhang mit der Beschreibung der über das EPLR umzusetzenden Maßnahmen. Trotz Eigenständigkeit des

SUP-Verfahrens werden daher beide Bereiche nur kurz dargestellt, um die Verständlichkeit der Ergebnisse sowie des Gesamtverfahrens für Dritte (insbesondere in Hinsicht auf die Öffentlichkeitsbeteiligung) zu wahren.

1.4.4 Darstellung der Ergebnisse aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung und ihre Berücksichtigung bei der Programmplanung

Die Erarbeitung der SUP erfolgt, wie unter Kap. 1.4.1 aufgezeigt, in einem interaktiven Prozess unter Einbindung behördlicher Einrichtungen und der Öffentlichkeit. Innerhalb dieses Prozesses wurden in einem ersten Schritt die Ergebnisse des Umweltberichtes (Entwurfsstand vom 31.01.2014) den für die EPLR Bearbeitung verantwortlichen Referaten des SMUL zur Kenntnis gegeben.

Die Rückantworten bezogen sich insbesondere auf die im Kap. 4.4 des Umweltberichts dargestellten Inhalte, d. h. Vorschläge zur Vermeidung potenziell negativer Auswirkungen des Programms. Konkret gab es dazu folgende Anmerkungen:

Forstliche Infrastrukturmaßnahmen:

Es wurde angemerkt, dass es sich zum weitaus überwiegenden Teil um den Ausbau und die Instandsetzung vorhandener Wege handelt. Der Wegeneubau im Wald stellt einen Ausnahmefall dar, insofern ist Flächenneuversiegelung aus fachlicher Sicht kein Problem. Ferner werden über die Förderrichtlinie (wie auch in der laufenden Förderperiode 2007-2013) gebundene Bauweisen grundsätzlich von der Förderung ausgeschlossen.

Auswahl von LEADER-Projekten unter Beachtung von Umweltkriterien:

Es wird dargestellt, dass administrative Vorgaben zur Vermeidung negativer Effekte bei der Umsetzung von LEADER-Projekten gegeben sind, d. h. Umweltkriterien finden bei der Projektauswahl Beachtung.

Maßnahmen der Input-Reduzierung:

Hinweise bezogen sich insbesondere auf die klima- und gewässerschonende N-Düngung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Maßnahme durchaus praktikabel ist und den Landwirten Spielraum für die Absenkung der N-Salden belässt. Dennoch sind die Ansprüche an die Betriebe erheblich. Sie umfassen neben umfangreichen Probenahmen (auch im Herbst nach Vegetationsende und Probenahme je 5 ha-Teil-/schlag und nicht je 10 ha wie bisher), erhebliche höhere Anforderungen an die N-Düngebedarfsermittlung einschl. Bestimmung der Biomasse bei Raps als Voraussetzung für die biomasseabhängige N-

Düngung sowie die schlagspezifische N-Bilanzierung und die Teilnahme an Schulungsveranstaltungen. In vorlaufenden Projekten zeigte sich bei Erfüllung der dargestellten Anforderungen z. B. eine durchschnittliche Senkung der N-Salden bei Raps um 20 kg/ha und Jahr.

Ob der mit Blick auf diese erhöhten Anforderungen relativ geringe Fördersatz auch zu einer hohen Akzeptanz der Maßnahme führt, bleibt abzuwarten. In diesem Zusammenhang ist auch vermerkt, dass eine Anpassung der Fördervorgaben nach den Ergebnissen der EPLR-Zentralbewertung rechtlich schwierig ist. Der Begriff „Steigerung der N-Effizienz“ soll im EPLR besser erläutert werden.

Zielorientierte Grünlandbewirtschaftung:

Die Maßnahme wird als durchaus praktikabel angesehen, insbesondere weil es um die Bewahrung bereits vorhandener günstiger Umweltzustände geht. Zudem wird die Maßnahme durch Beratung unterstützt. Auch bei dieser Maßnahme können die Zugangsvoraussetzungen im Ergebnis der Zentralbewertung des EPLR nicht ohne Weiteres geändert werden, da Landwirte die eingegangenen Verpflichtungen von Beginn bis zum Ende des Verpflichtungszeitraums einhalten müssen.

Verstärkte Anwendung von Herbiziden bei Bodenschutzmaßnahmen:

Es wird darauf hingewiesen, dass dieser potenzielle Problembereich vordringlich mit einer dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung im Zusammenhang steht. Dies ist eine Altverpflichtung, die im Förderzeitraum des EPLR 2014–2020 auslaufen wird. Damit mindert sich auch der angesprochene Problembereich, weil für die neu programmierten Bodenschutzmaßnahmen kein Anstieg des Herbizideinsatzes zu erwarten ist.

In der Gesamtschau wird durch diese Hinweise die Schlussfolgerung des Kap. 4.3 unterstützt, dass nach vorläufiger Analyse der Umweltauswirkungen der Maßnahmen des EPLR 2014–2020 keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter bei Programmumsetzung zu erwarten sind.

Hier werden weitere Ergebnisse nach der Öffentlichkeitsbeteiligung dokumentiert.

2. Ziele des Umweltschutzes

2.1 Darstellung wesentlicher Ziele des Umweltschutzes im Freistaat Sachsen

Da es eine Vielzahl grundlegender Gesetze, Programme, Richtlinien und Strategiepläne auf EU- und nationaler Ebene sowie auf Landesebene gibt, wird für jedes Umweltschutzgut getrennt eine Darstellung der Schutzziele gegeben. Einige Pläne, Verordnungen, Strategien und Richtlinien betreffen mehrere Schutzgüter.

Schutzgut Boden

In der von der EU vorgelegten „Thematischen Strategie für den Bodenschutz“ aus dem Jahr 2006 sind der Schutz und die nachhaltige Nutzung des Bodens übergreifendes Ziel. Grundaussage ist die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung der Bodenqualität und die Erhaltung der Bodenfunktionen sowie die Wiederherstellung von Böden, deren Qualität sich verschlechtert hat.

Um diese Ziele zu erreichen, sind Maßnahmen auf lokaler, nationaler und europäischer Ebene erforderlich. Darüber hinaus wird in der „Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel“ von 2008 die Bedeutung des Bodens im Zusammenhang mit möglichen Folgen des Klimawandels hervorgehoben. Die hier getroffenen Überlegungen ergänzen die im Grünbuch „Anpassung an den Klimawandel in Europa – Optionen für Maßnahmen der EU“ aus dem Jahr 2009 an. In der „Klimawandel und Landwirtschaft – Strategie zur Anpassung der sächsischen Landwirtschaft an den Klimawandel“ aus dem Jahr 2009 werden diese strategischen Ansätze zum Bodenschutz mit konkreten Handlungsempfehlungen und Schutzmaßnahmen untersetzt.

Darüber hinaus wird die Verringerung bzw. Vermeidung von neuen Bodenversiegelungen als unerlässlich angesehen. Die Bedeutung des Bodenschutzes und der angeführten Handlungsoptionen sind in nachfolgenden Regelungen bzw. Gesetzesgrundlagen erfasst.

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG),
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV),
- Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG),
- Handlungsprogramm zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Freistaat Sachsen,
- Thematische Strategie für den Bodenschutz, KOM(2006) 231.

Für die Bewertung von Umweltwirkungen des Programms kommen nach Analyse vorstehender Materialien insbesondere folgende Sachverhalte zum Tragen:

Die Umweltwirkungen im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden sind grundsätzlich aus zwei Perspektiven zu beurteilen – aus der Perspektive des Bodenerhalts und aus der Perspektive des Erhalts der Bodenfunktionen.

- Der Bodenerhalt kann zunächst über die potenzielle Abnahme des Zuwachses an Versiegelungsflächen erfasst und weiterhin am Umfang potenzieller Maßnahmen zum Bodenerhalt (z. B. Erosionsschutz) beurteilt werden.
- Bodenfunktionen sind sehr vielgestaltig und in ihren Wirkungen schwerer zu bewerten. Es besteht jedoch weitgehender Konsens darüber, dass Bodenfruchtbarkeit und die Widerstandsfähigkeit der Böden gegenüber Starkregenereignissen deutlich mit deren Humusgehalt im Zusammenhang steht.
- Ebenfalls kann eine günstige Dynamik des Humusauf- und -abbaus dazu beitragen, Kohlendioxid im Boden (zeitweise) zu speichern.

Schutzgut Biodiversität

In den letzten Jahren hat sich das Bewusstsein in der Gesellschaft um den Erhalt der biologischen Vielfalt erhöht, so dass eine Vielzahl an Strategien, Programmen und Richtlinien existieren. Grundlage bildet zumeist das internationale „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (Convention on Biological Diversity, CBD) aus dem Jahr 1992. Auf europäischer Ebene gelten zusätzlich die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) aus dem Jahr 1992 sowie die Vogelschutzrichtlinie mit der letzten Änderung aus dem Jahr 2009.

Ziel der FFH-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten. Maßnahmen, die aufgrund dieser Richtlinie getroffen werden, zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Die Maßnahmen sollen darüber hinaus den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung tragen.

Die europäische Richtlinie „über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ (kurz: Vogelschutzrichtlinie) hat den Schutz sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, zum Ziel. Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume. An Hand der nachfolgenden Maßnahmen sollen die

Mitgliedstaaten für die Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensstätten und Lebensräume sorgen:

- Einrichtung von Schutzgebieten,
- Pflege und ökologisch richtige Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten,
- Wiederherstellung zerstörter Lebensstätten,
- Neuschaffung von Lebensstätten.

Im Jahr 2011 hat die EU die „Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020“ verabschiedet. Sie wird als integraler Bestandteil der „Europa 2020 Strategie“ angesehen. Als Ziel der Biodiversitätsstrategie für das Jahr 2020 wird das Aufhalten des Verlustes an biologischer Vielfalt und der Verschlechterung der Ökosystemdienstleistungen in der EU und deren weitest mögliche Wiederherstellung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beitrags der Europäischen Union zur Verhinderung des Verlustes an biologischer Vielfalt weltweit, benannt. Bis zum Jahr 2050 wird damit angestrebt, einen weiteren Verlust der biologischen Vielfalt abzuwenden, um ihren Beitrag zum Wohlergehen der Menschen und zum wirtschaftlichen Wohlstand, der sich an den erbrachten Dienstleistungen – das Naturkapital – belegen lässt, zu erhalten.

Mit der „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ der Bundesrepublik Deutschland erfolgt eine Untersetzung der strategischen Ziele der EU und es werden konkrete Zielsetzungen für das zukünftige Handeln benannt. So sollte bspw. der Aufbau der Natura 2000-Gebiete als Baustein des europäischen Netzes Natura 2000 bis 2010 abgeschlossen sein. In der Folge soll dann bis 2020 ein gut funktionierendes Managementsystem für alle Großschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete etabliert sein.

Mit dem „Programm zur Biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen“ des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft aus dem Jahr 2009 wurde ein landesspezifisches Konzept erarbeitet und der Beitrag des Freistaats zu den Zielen bis 2020 unter den regionalen Besonderheiten spezifiziert. Des Weiteren sind einzelne Handlungsfelder für den Naturschutz, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sowie Jagd näher beschrieben und potenzielle Gefährdungen und Konfliktfelder werden aufgezeigt. Ein weiteres Anliegen des Programms ist es, die Bedrohung der Biodiversität als gesamtgesellschaftliches Problem wahrzunehmen. Der verantwortungsvolle Umgang mit der Biologischen Vielfalt soll zu einem allgemeinen Thema der Öffentlichkeit gemacht werden.

Weitere Regelungen bezüglich des Schutzes von „Biodiversität“ sind enthalten:

- in den Grundsatzverordnungen für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) im Freistaat Sachsen,
- im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- in den Grundsatzverordnungen für die Europäischen Vogelschutzgebiete im Freistaat Sachsen,
- im Sächsischen Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG),
- in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt,
- im Programm zur biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen,
- im Landesentwicklungsplan Sachsen.

Als Bewertungsgrundlage ergeben sich aus den Hinweisen zum Schutzgut Biodiversität nachfolgende zu betrachtende Sachverhalte:

- Die gesetzlichen Grundlagen und Bestimmungen sind zunächst primär darauf gerichtet, naturschutzfachlich wichtige Lebensräume zu schützen, d. h. diese zu erhalten oder qualitativ zu verbessern. Bewertungsansätze liegen z. B. im Umfang und im erreichten Qualitätszustand geschützter Lebensräume sowie der Einschätzung notwendiger Grundlagen (z. B. Managementpläne).
- Es gilt, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, d. h. die Bedeutung von Organismen für den Naturkreislauf, in den Bewertungen zu berücksichtigen. Hier ergeben sich neben Wirkungen auf Organismen im Regelfall Interaktionen zu den Schutzgütern Boden und Atmosphäre (Klima).
- Die Umweltbildung als Maßnahme zur Verankerung eines Umweltbewusstseins wäre ebenfalls als Kriterium in eine Wirkungsbewertung einzubeziehen.

Schutzgut Wasser

Ziel der europäischen Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2000 ist die Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers. Konkreter Inhalt ist die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme. Dies soll durch Maßnahmen einer schrittweisen Reduzierung bzw. Einstellung von Schadstoffeinträgen durch Emissionen und Verfrachtungen erfolgen. Darüber hinaus soll eine schrittweise Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers sichergestellt und eine weitere Verschmutzung

vermieden werden. Die Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung soll dabei auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen beruhen.

Da die Elbe den Freistaat Sachsen durchquert und einige Flüsse in die Oder münden, sind zusätzlich die „Vereinbarung über die internationale Kommission zum Schutz der Elbe“ (IKSE) von 1992 und der „Vertrag über die Internationale Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung“ (IKSO) aus dem Jahr 1996 wichtig. Für die Elbe werden dabei folgende Ziele definiert:

- die Nutzungen, vor allem die Gewinnung von Trinkwasser aus Uferfiltrat und die landwirtschaftliche Verwendung des Wassers und der Sedimente, zu ermöglichen
- ein möglichst naturnahes Ökosystem mit einer gesunden Artenvielfalt zu erreichen
- die Belastung der Nordsee aus dem Elbeeinzugsgebiet nachhaltig zu verringern

Um diese Ziele zu erreichen, sind die Verbesserung des Zustands der Elbe und ihrer Hauptnebenflüsse in physikalischer, chemischer und biologischer Hinsicht in den Komponenten Wasser, Schwebstoffe, Sedimente und Organismen sowie die Erhöhung des ökologischen Wertes des Elbetales vordringlich.

Die Ziele zum Schutz der Oder gegen Verunreinigungen sind identischer Art. Sie werden ergänzt durch Zielstellungen in Bezug auf

- Risikovorbeugung/ nachhaltige Verringerung von Hochwasserschäden sowie
- Koordinierung der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Odereinzugsgebiet.

Wichtige Anhaltspunkte zur fachlichen Bewertung der EPLR-Maßnahmen in Hinsicht auf den Wasserschutz finden sich in nachfolgenden Dokumenten:

- Bericht zur Maßnahmenumsetzung WRRL in Sachsen,
- Atlas der Nährstoffeinträge in sächsische Gewässer,
- Energie- und Klimaprogramm Sachsen,
- Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen,
- Wasserhaushaltsgesetz des Bundes,
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG),
- Sächsisches Wassergesetz und die Sächsische Wasserzuständigkeitsverordnung (SächsWasserZuVO),

- Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über den Hochwassernachrichten- und Alarmdienst im Freistaat Sachsen (HWNNAV).

Bei der Bewertung des EPLR ist zu hinterfragen, ob Handlungsempfehlungen bestehen, die in folgende Richtung wirken:

- Verbesserung einer chemischen Wasserqualität,
- Verbesserung des ökologischen Zustandes von Gewässern,
- Vermeidung von Hochwasserereignissen bzw. der Schäden durch Hochwasser,
- Potenzielle Wirkungen von EPLR-bedingten Handlungen auf die Erfüllung multilateraler Abkommen.

Schutzgut Klima

Im Bereich des Klima wird auf globaler Ebene das 2°C-Ziel verfolgt, d. h. durch Senkung der Treibhausgase soll die globale Durchschnittstemperatur auf 2°C über dem vorindustriellen Niveau begrenzt werden. Man geht davon aus, dass mit entsprechenden Anpassungsmaßnahmen Folgen des Klimawandels aufgefangen werden können. Daher gibt es Programme, Richtlinien, Gesetze usw., die als Ziel die Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen haben, um die Erreichung des 2°C-Ziels abzusichern. Auf der anderen Seite gibt es eine Vielzahl an Strategien, deren Ziel die Anpassung an den Klimawandel ist.

„Das Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen“ (kurz: Kyoto-Protokoll) aus dem Jahr 1992 beinhaltet die ersten Klimaziele. Darin sind die Reduktionsziele für die sechs Treibhausgase für die einzelnen Länder bis 2012 festgelegt. Dabei hat sich Deutschland zu einer Verringerung seiner Treibhausgas-Emissionen um 21 %, verglichen mit dem Ausgangsniveau von 1990, verpflichtet. Für die gesamte EU besteht eine Verpflichtung von 8 % Reduktion. Mit „Europa 2020 - Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ hat sich Europa über 2012 hinaus eigene THG-Emissionsziele gesetzt. Eine Verringerung der Treibhausgasemission von 1990 um 20 % wird angestrebt.

Das Ziel der „Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel“ von 2008 ist es, die Verwundbarkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels zu mindern bzw. die Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme zu erhalten oder zu steigern und mögliche Chancen zu nutzen. Konkretisiert werden diese Anpassungsmöglichkeiten für den Freistaat Sachsen in der „Strategie zu Anpassung der sächsischen Landwirtschaft an den Klimawandel“ aus dem Jahr 2008. Im ersten Schritt

werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die Sächsische Landwirtschaft abgeschätzt und anschließend konkrete Maßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern aufgezeigt. Vertiefende Informationen sind im

- Energie- und Klimaprogramm Sachsen sowie
- in der Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen

enthalten.

Für Bewertungsansätze im Rahmen einer strategischen Abschätzung entsprechender Umweltwirkungen aus Handlungsempfehlungen des Programms ist von Bedeutung, dass Klimawirkungen in engem Zusammenhang mit Wirkungen auf andere Schutzgüter stehen, sowohl im Hinblick auf Anpassungsstrategien an den Klimawandel als auch im Hinblick auf eine potenzielle Einflussnahme auf die Emission bzw. auch die Rückbindung klimarelevanter Gase.

Schutzgut Wald

In der europäischen Forststrategie aus dem Jahr 1998 betont die EU die Bedeutung der multifunktionalen Rolle der Wälder und der nachhaltigen Waldbewirtschaftung, die auf ihren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, umweltbezogenen, ökologischen und kulturellen Funktionen für die Entwicklung der Gesellschaft und insbesondere des ländlichen Raums beruht, und den Beitrag der Wälder und der Forstwirtschaft zu bestehenden Gemeinschaftspolitiken. Über den EU-Forstaktionsplan von 2006 wird die europäische Forststrategie umgesetzt. Die Hauptziele des Aktionsplans sind die Unterstützung und der Ausbau der nachhaltigen Waldbewirtschaftung und der multifunktionellen Rolle der Wälder. Dabei sollen nationale Programme den Rahmen für die Umsetzung internationaler forstbezogener Verpflichtungen setzen. Daher wurde in Deutschland im Jahr 2011 die „Waldstrategie 2020 Nachhaltige Waldbewirtschaftung – eine gesellschaftliche Chance und Herausforderung“ vorgelegt. Die Vision dieser Strategie sind standortgerechte, vitale und dem Klimawandel anpassungsfähige Wälder mit überwiegend heimischen Baumarten.

Das Ziel einer nachhaltigen Nutzung des Waldes erfordert die gleichgewichtige Verbindung wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit mit ökologischer Verantwortung und sozialer Gerechtigkeit. Die Handlungsfelder der Waldstrategie sind folgende: Klimaschutz und Klimaanpassung; Eigentum, Arbeit und Einkommen (Wertschöpfung); Rohstoffe, Verwendung und Effizienz; Biodiversität und Waldnaturschutz; Waldbau; Jagd; Schutz von Boden und Wasserhaushalt; Erholung, Gesundheit und Tourismus sowie Forschung, Bildung und Verbraucheraufklärung.

Die dargestellten Zusammenhänge ergeben sich aus der Analyse der nachfolgenden Dokumente:

- Bundeswaldgesetz,
- Waldgesetz für den Freistaat Sachsen,
- Waldstrategie 2020 des Bundes,
- Waldstrategie 2050 für den Freistaat Sachsen,
- Nationaler Biomasseaktionsplan für Deutschland.

Für die Bewertung potenzieller Umweltwirkungen im Rahmen einer SUP sind nachfolgende Punkte hervorzuheben:

- Aussagen zur gesellschaftlichen und ökologischen Bedeutung des Waldes (u. U. Tourismus, Wald als Lebensraum);
- Einschätzung von Handlungsempfehlungen des EPLR in Hinsicht auf Anpassungsprozesse an den Klimawandel, Wirkungen auf Biodiversität und Vermeidung der Bodenversauerung;
- Einschätzung potenzieller Klimawirkungen bei Holzzuwachs bzw. in Bezug zu Formen der Holzverwertung.

Für eine Gesamtbewertung des Programms ist inhaltlich noch bedeutend, sich über die Wirkungshierarchien der angesprochenen und potenziell in Betrachtungen einzubeziehenden Maßnahmen auf Umweltschutzgüter aus fachlichem Ermessen Klarheit zu verschaffen. Dies muss nicht immer kohärent mit der finanziellen Unterlegung der Maßnahmen sein und Maßnahmen können der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben oder ethischer Ansprüche dienen. Dies hat im Rahmen des Gesamtprogramms u. U. eine höhere Priorität und ist in Bezug zu potenziellen Umweltwirkungen abwägend zu betrachten.

2.2. Berücksichtigung der Umweltziele im EPLR

Der für den Freistaat Sachsen entworfene EPLR für die Jahre 2014-2020 orientiert sich an den einschlägigen EU-Dokumenten, die für die Erstellung der Programminhalte obligatorisch sind. Diese Vorgaben orientieren sich an den von der EU vorgegebenen Zielen der EU-Strategie „Europa 2020“, die mit Hilfe verschiedener EU-Fonds umgesetzt werden sollen (vgl. Kap. 1.3.2). Im Set der dargebotenen Förderansätze verfolgt die EU mit den Fördervorgaben für das EPLR (vgl. Kap. 1.2.) in umfangreichem Rahmen Angebote, die auf eine Verbesserung des ökologischen Zustands der Umwelt ausgerichtet sind und sich auf alle bereits angesprochenen Schutzgüter beziehen. Mit dem EPLR des Freistaats Sachsen

werden alle seitens der EU möglichen Förderinitiativen für den Schutz der Umwelt aufgegriffen und hauptsächlich über Flächenmaßnahmen im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Maßnahmen des Naturschutzes, Maßnahmen zur Stabilisierung von Wald-Ökosystemen und ökologische Anbauverfahren umgesetzt. In der Tab. 2 sind diese Ansätze konkret aufgeführt. Insgesamt ist anzumerken, dass ein großer Teil der Fördermittel des EPLR der Verbesserung des Umweltzustandes dienen soll.

3. Merkmale der derzeitigen Umwelt und des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Programms

Mit der „Sozioökonomischen Analyse inklusive Stärken-, Schwächen-, Chancen-, Risiken-Analyse“ wurden zur Vorbereitung des Programmierungsprozesses die notwendigen Handlungsfelder für die neuen Förderperiode des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen bestimmt.

Im Folgenden werden die Kernaussagen der sozioökonomischen und SWOT-Analyse zusammenfassend dargestellt, soweit sie den EU-Vorgaben und damit auch den Inhalten des EPLR (Entwurfsstand 08/13) für die Förderperiode 2014-2020 entsprechen.

Als ein besonderer Schwerpunkt für die strategische Entwicklung im Freistaat Sachsen wird die zu erwartende demographische Entwicklung angesehen. Sie stellt vor allem die Entwicklungspolitik im Bereich der ländlichen Räume vor große Herausforderungen, denn die Abnahme der Bevölkerung im ländlichen Räumen darf nicht zu einer sozioökonomischen Verarmung dieser Gebiete führen. Daher ist es notwendig, u. a. eine nachhaltige und an den lokalen Bedarfen orientierte Anpassung der Infrastrukturen an die sich verändernde Situation zu unterstützen.

Neben den angesprochenen Infrastrukturen ist für das Leben im ländlichen Raum das Vorhandensein adäquater Arbeitsplätze bedeutend. Die meisten Arbeitsplätze befinden sich im Bereich des Tourismus, im Baugewerbe, im Handwerk, im klein- bis mittelbetrieblichen Verarbeitungsgewerbe, im haushaltsnahen Dienstleistungsgewerbe oder in der Land- und Forstwirtschaft. Allein im Cluster Forst und Holz sind derzeit ca. 38.000 Menschen beschäftigt. Gerade für die Landwirtschaft konnte festgestellt werden, dass die Kapitalausstattung pro Arbeitsplatz im Freistaat Sachsen vergleichsweise gering ist und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe entwicklungsbedürftig ist.

Unterstützungen zum Aufbau eines produktiven Kapitalstocks, aber auch von Investitionen in hochwertige und innovative Anlagen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit sind somit

gefordert. Sie sollen der Anpassung an den Klimawandel oder der Verbesserung der Tiergesundheit in der Milchproduktion dienen und für die Einführung neuer Technologien die entsprechende Qualifikation oder die Weiterbildung des Personals gestatten. Hinsichtlich der Anpassung an zukünftige Erfordernisse zeigen insbesondere kleinere Betriebe Defizite (z. B. bei der Kapitalaustattung pro Arbeitsplatz). Es besteht die Gefahr, dass es bei größeren strukturellen Veränderungen zu einer höheren Arbeitskraftfreisetzung kommen kann.

Die notwendigen Anpassungsprozesse in den angesprochenen Bereichen stehen nicht in direktem Zusammenhang mit den im Freistaat verfolgten Umweltzielen, können jedoch auf indirektem Weg den Umweltzustand in negativer oder auch positiver Richtung beeinflussen, so z. B. über die Inanspruchnahme von Flächen, die Intensivierung der Flächennutzung oder die Reduzierung von THG-Emissionen.

Zu den Stärken und Chancen, aber auch den Schwächen und Risiken, die direkt Umweltschutzgüter betreffen, sind folgende Punkte anzusprechen:

Im Freistaat Sachsen sind etwa 60 % der Ackerflächen durch Wasser- und 15 % durch Winderosion gefährdet. Wassererosion wird zumeist durch Starkregenereignisse verursacht. Der Klimawandel und damit einhergehende Extremwetterereignisse und Trockenperioden würden die Bodenerosion durch Wind und Wasser begünstigen. Handlungsbedarf zum Bodenschutz wurde bereits in der laufenden ELER-Förderperiode gesehen und u. a. mit der Agrarumweltmaßnahme (Code 214) Dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung diesem Risiko entgegen gewirkt. Der Bodenabtragung auf so bewirtschafteten Flächen konnte wesentlich verringert werden (Jährlicher Zwischenbericht, 2012). Von den Flächenmaßnahmen geht auch meist eine erhöhte Kohlenstoffbindung im Boden aus. Um die benannten Effekte zu stärken, sind auch weiterhin Flächenmaßnahmen vorgesehen, die u. a. gegen Erosion wirken.

Vor einer weiteren Herausforderung steht der Freistaat Sachsen in Hinsicht auf die Erreichung der durch die WRRL vorgegebenen Qualitätsziele, insbesondere in Bezug auf die chemische Gewässergüte bei Grund- und Oberflächenwasser. Handlungsbedarf besteht besonders im Bereich der Nitratgehalte, welche mit der Ausbringung von N-Düngern als Pflanzennährstoff in Verbindung stehen.

Durch Umsetzung von AUM, speziell einer Input-Reduzierung und der Nährstoffbindung durch Zwischenfruchtanbau, Untersaaten und der konservierenden Bodenbearbeitung in der vorherigen Förderperiode, konnte eine positive Entwicklung beim Restnitrat- bzw. Nährstoffgehalt landwirtschaftlich genutzter Böden erreicht werden.

Durch die angeführten Maßnahmen wird sowohl die Verfrachtung der Nährstoffe mit dem Sickerwasser als auch der Eintrag von Nährstoffen mit dem Oberflächenabfluss von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Oberflächengewässer verringert.

Schwächen werden ebenfalls im Bereich des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer aufgeführt. Nur ein geringer Anteil der Fließgewässer und Standgewässer erreicht einen guten ökologischen Zustand nach den Vorgaben der WRRL. Ursache sind vor allem in Defiziten in der Gewässerstruktur, wie z. B. der fehlenden standortgerechten Uferbepflanzung an kleineren Gewässern, zu sehen. Auch in diesem Bereich wird Handlungsbedarf gesehen.

Die Analyse der Waldsituation im Freistaat Sachsen zeigt, dass der Zustand der Wälder deutlich besser als im EU- und Bundesdurchschnitt ist. Dennoch ist der Waldzustand als verbesserungswürdig eingestuft. Insbesondere die Buchen- und Eichenwaldgesellschaften weisen immer noch einen schlechten Gesundheitszustand auf (SMUL, Waldzustandsbericht 2013). Der Wald ist historisch bedingt durch gleichaltrige Reinbestände geprägt. Die überwiegend naturferne und wenig strukturierte Waldbestockung führt zu einer erhöhten Disposition gegenüber biotischen und abiotischen Schadfaktoren. Die Elastizität der Waldböden gegenüber Säurestress ist gering und es besteht ein starkes bis sehr starkes Säurebelastungsrisiko.

Eine hohe Stabilität der Wälder ist wichtig, weil zukünftig zu erwartende verstärkte Nachfragen nach Holz von der holzbe- und verarbeitenden Industrie voraussichtlich größer sind als das gegenwärtige Angebot an Rohholz, auch bedingt durch erhöhte Nachfragen nach Energieholz. Gerade letzteres kann mit einem verstärkten Nährstoffentzug aus dem Waldboden verbunden sein, was langfristig zu einer Verschlechterung der Bodengüte führt.

Gefährdungen der Umwelt bzw. Risiken für Schutzgüter ergeben sich vor allem durch eine weiter voranschreitende Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächennutzung bzw. eine zu einseitige Struktur der Landnutzung. Gefahren liegen im Grünlandumbruch bzw. in der Unternutzung des Grünlandes, einschließlich einer Nutzungsaufgabe.

Daher wird die Fortschreibung einer auf diesen Problemkreis zugeschnittenen Förderung für den Erhalt bestehender Landnutzungsstrukturen als unabdingbar angesehen.

In Bezug zum Klimawandel wird für den Freistaat Sachsen eine Zunahme von Wetterextremereignissen, wie Trockenperioden oder Starkregenereignisse, prognostiziert. Insgesamt wird angenommen, dass die sächsische Landwirtschaft unterschiedlich, aber

vergleichsweise wenig verletzlich gegenüber diesen Veränderungen ist. Probleme werden vor allem für Standorte im Nordosten von Sachsen gesehen, weil die dortigen Böden durch eine geringere Wasserspeicherkapazität gekennzeichnet sind. Damit entstehen den Betrieben erhöhte Ertragsrisiken, wenn die Bewirtschaftung nicht an die veränderten Bedingungen angepasst wird. Eine zunehmende Wassernutzung ist für eine Absicherung landwirtschaftlicher Erträge zu erwarten.

Im Rahmen der angesprochenen Analysen werden neben Handlungsoptionen zur Anpassung der Landwirtschaft an zu erwartende Klimaveränderungen auch Optionen vorgeschlagen, den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern. In Sachsen ist die Landwirtschaft mit etwa 5 % an den Treibhausgas-Emissionen beteiligt. Die Emissionsquelle sind hauptsächlich Lachgas (Distickstoffoxid, N_2O), welches durch N-Düngung (mineralisch und organisch) und durch Bodenbearbeitung in Folge der Aktivierung des Bodenlebens emittiert wird. Methan-Emissionen stammen vor allem aus der Tierhaltung und Reduzierungspotenziale werden angesprochen, die z. B. durch die Modernisierung und Rationalisierung der Landbewirtschaftung und Tierhaltung beeinflusst werden können.

Insgesamt wird aufgezeigt, dass Maßnahmen zur Reduzierung der THG-Emissionen sehr vielfgestaltig sein können und verschiedene, bereits weiter oben angeführte Maßnahmen zum Boden- und Wasserschutz, gleichzeitig und meist in positiver Richtung auf die Emission von THG wirken. Daher ist es im Interesse aller Umweltschutzgüter wichtig, landwirtschaftliche Produktion vielfgestaltig zu betreiben. Für den Freistaat wird hervorgehoben, dass eine hohe landschaftliche Vielfalt gegeben ist, gekennzeichnet durch einen relativ hohen Grünlandanteil in den Bergregionen im Vergleich zum Tiefland, die nach ökologischen Gesichtspunkten bewirtschafteten Flächen und den relativ hohen Anteil an Flächen mit hohem Naturwert (HNV-Flächen).

Der Anteil des ökologischen Landbaus ist seit 1994 stetig angestiegen, er erreicht aber bisher nicht den deutschen Durchschnitt, weshalb weiterer Handlungsbedarf gesehen wird.

Flächen mit hohem Naturschutzwert haben ein hohes Potenzial zur Erhaltung der Artenvielfalt. Gleichzeitig liegt nur ein geringer Teil der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb der Natura 2000-Gebiete. Es wird daher als notwendig erachtet, Fördermaßnahmen anzubieten, die eine freiwillige Teilnahme der Landwirtschaft an den Zielen des Schutzes von „Biodiversität“ ermöglichen, um eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung des Grün- und Ackerlandes sicher zu stellen. Im Moment gibt es entsprechende

Agrarumweltmaßnahmen (Code 214 B), die auf das Grünland ausgerichtet sind (Bericht zur Halbzeitbewertung des EPLR 2007-2013, 2010).

Ein weiteres Handlungsfeld liegt, bezogen auf die belebte Umwelt, in einer unzureichenden Vernetzung der Lebensräume, was eine Wanderung bzw. die Ausbreitung von naturschutzfachlich bedeutenden Arten behindert. Ebenfalls kann ein unzureichender bis schlechter Erhaltungszustand vieler Tier-, Pflanzenarten und Lebensräume (FFH-Lebensraumtypen) festgestellt werden.

Eine Chance zur Lösung dieser Herausforderung wird u. a. in einer stärkeren Beachtung des Waldes als Lebensraum und Trittstein für Wanderungen gesehen, um auf größeren Flächen einen effektiven Naturschutz zu erreichen.

In Bezug auf eine naturschutzfachlich hohe Qualität der determinierten FFH-Lebensraumtypen ist eine Kontinuität in der Flächenbewirtschaftung Voraussetzung, d. h. Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung entsprechender Lebensräume sind nur über lange Zeiteinheiten zu erreichen. Neben der Bewirtschaftungskontinuität sind diese Prozesse an eine entsprechende Nutzungsweise geknüpft. Diese wird durch Managementpläne und andere Fachplanungen des Naturschutzes beschrieben. Die Planerstellung ist somit wichtige Grundlage für die Umsetzung derartiger Maßnahmen sowie für die Vermeidung evtl. negativer Effekte auf die LRT durch verfehlte Bewirtschaftungskriterien.

Aus den in der „Sozioökonomische Analyse inklusive Stärken-, Schwächen-, Chancen-, Risiken-Analyse für das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2014-2020“ erfolgten Beschreibungen des Umweltzustandes lassen sich damit folgende wichtige Umwelt-Schwerpunktbereiche zusammenfassend ableiten:

- Aufwertung von Landnutzungssystemen mit Zielsetzungen der Vermeidung von Bodenerosion bzw. des Erhalts eines guten Bodenzustandes und Vermeidung der Freisetzung von THG auch unter dem Gesichtspunkt der Umstellung landwirtschaftlicher Betriebe auf ökologische Anbauverfahren;
- Verringerung des Flächenverbrauchs, d. h. die Versiegelung von Böden und die Zerstörung ursprünglicher Böden sind weitgehend zu vermeiden;
- Schutz der Biodiversität allgemein und insbesondere im Rahmen des Naturschutzes, wobei Landnutzungssysteme insbesondere auf die Ansprüche geschützter Tier- und

Pflanzenarten bzw. Lebensraumtypen zuzuschneiden sind. Besonders Grünland ist in Nutzung zu halten;

- Schutz von Grund- und Oberflächengewässern, wobei insbesondere Einträge von Gewässerschadstoffen durch die Landwirtschaft die Erreichung von Qualitätszielen der WRRL behindern. Auch für den ökologischen Gewässerzustand werden Verbesserungen angemahnt;
- Für Wälder liegt die besondere Aufgabe in der Anpassung der Waldökosysteme an den Klimawandel, d. h. Wälder sind in ihrer Widerstandsfähigkeit gegenüber abiotischen und biotischen Schadeinflüssen zu stärken;
- Erhöhung von Aktivitäten zum Klimaschutz, d. h. Verbesserung der Luftqualität und Vermeidung von Schadstoffemissionen aus industriellen Quellen und ländlichen Infrastrukturen;
- Stärkung der CO₂-Rückbindung durch Beachtung der in (Agrar-) Ökosystemen vorhandenen Austauschbeziehungen zwischen Bodenumushaushalt und der Atmosphäre.

Für eine Einschätzung der Entwicklung der Umweltsituation im Freistaat Sachsen bei Nichtdurchführung der im EPLR vorgesehenen Fördermaßnahmen ist zunächst das Verständnis zu stärken, dass eine Lösung der hervorgehobenen Umweltprobleme nur durch ein konzertiertes Vorgehen unter Berücksichtigung verschiedener Ansätze möglich wird. Die Förderansätze des EPLR stehen neben weiteren Fördermöglichkeiten im sozialen Bereich und der Entwicklung der Infrastruktur, ordnungsrechtlichen Regelungen sowie den Vorgaben der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft, geregelt über Verordnungen und Cross-Compliance-Vorgaben.

Diese Hinweise sind voranzustellen, um zu verdeutlichen, dass ein (hypothetischer) Verzicht auf EPLR-Fördermaßnahmen nicht in allen Bereichen mit einer drastischen Verschlechterung des Umweltzustandes einhergehen würde.

Eine Nichtdurchführung des Programms würde sich daher insbesondere in Bereichen negativ auswirken, in denen durch gesetzliche Vorgaben sehr hohe Umwelt-Qualitätsziele definiert sind und deren Einhaltung starke ökonomische Einbußen für Flächenbewirtschafter oder hohe Investitionen nach sich ziehen. Diese Aussage betrifft speziell nutzungsbezogene FFH-Lebensraumtypen.

Für die angesprochenen Bereiche würde sich ein Ausbleiben der Förderung auf jeden Fall nachteilig auf den Umweltzustand auswirken und die ökonomische Nachhaltigkeit im ländlichen Raum agierender Einrichtungen schmälern.

Beispielgebend sind EU-Vorgaben zum Aufbau des europaweiten Netzwerkes „Natura 2000“ und der EU-WRRL. Für die Zielsetzungen beider Vorhaben war die bisherige Förderung sehr erfolgreich. Festzumachen ist dies an folgenden Beispielen:

- Erreichung positiver Entwicklungen für FFH-Arten und Lebensraumtypen auf Grünlandstandorten. Wenngleich das Entwicklungspotenzial nach naturschutzfachlichen Kriterien bisher nicht ausgeschöpft ist, trug die Förderung zum Erhalt eines Status quo und zu einer positiven Entwicklung auf den Standorten bei. Nichtförderung hätte in größerem Maße zur Einstellung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung geführt, auf die die meisten Arten und LRT angewiesen sind.
- Qualitätsziele der Wasserrahmenrichtlinie (insbesondere chemische Wasserqualität) sind sehr hoch gesteckt, auch weil sie innerhalb recht kurzer Zeitfenster erreicht werden sollen. Die bisherigen Anstrengungen im Freistaat Sachsen einschließlich der Fördermaßnahmen trugen dazu bei, sich der geforderten Qualitätsnorm für landwirtschaftliche Nährstoffe (Nitratgehalte in Gewässern) deutlich anzunähern. Wenngleich der gegenwärtige Stand noch nicht den für 2013 angestrebten Zielen entspricht, trug die Förderung zu positiven Entwicklungen bei, die sonst ausgeblieben wären.

Die Erreichung der Ziele zur Sicherung der biologischen Vielfalt und die Umsetzung von Vorgaben der WRRL sowie daran geknüpfte Berichtspflichten erfordern wirksame Werkzeuge für die Analyse der Umweltsituation sowie Planungen zur Verbesserung bei schlechter Umweltsituation. Fördermaßnahmen sind auch auf die Erstellung dieser notwendigen Vorleistungen ausgerichtet. Zu nennen wären beispielhaft Fachplanungen zur Umsetzungen der sächsischen Artenschutzkonzeption oder zur Ermöglichung regionaler Biotopverbundplanungen bzw. Planung und Beratung für die Bewirtschaftung von Gewässer-Einzugsgebieten. Diese Vorleistungen für direkte Maßnahmen im Natur- und Gewässerschutz hätten ohne Förderung keine ökonomische Grundlage.

Der ökologische Landbau wirkt durch seine Art der Landnutzung sehr vielgestaltig und positiv auf Umwelt-Schutzgüter. So nutzt er bewusst durch Biodiversität erzeugte „Ökosystemdienstleistungen“, wie z. B. die biologische N-Fixierung, Regelleistungen über Räuber-Beute-Beziehungen, den Aufbau und die Mineralisierung organischer Substanz

(Kreislaufgedanke). Dies hat zur Konsequenz, dass ökologische Anbauverfahren auf den Einsatz chemisch-synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichten können. Als Folge ergeben sich positive Rückkopplungen auf Arten (bzw. Biodiversität) und Risiken für Böden, Gewässer, Atmosphäre werden abgemildert.

Dies ist allgemein der Grund für die positive Beurteilung ökologischer Anbauverfahren durch die Gesellschaft. Die Förderung ökologischer Anbauverfahren hat die Nutzungsumstellung begünstigt, wobei die gezahlten Fördersummen als finanzieller Ausgleich für zusätzliche systembedingte Aufwendungen und zugleich für Erlösausfälle durch (meist) geringere Ertragserwartungen im Ackerbau oder Leistungen in der Tierproduktion zu sehen sind. Nur dieser zusätzliche finanzielle Ausgleich macht die ökologische Nachhaltigkeit des Anbausystems auch sozial und ökonomisch nachhaltig. Ein Verzicht auf die Förderung würde den Betrieben die ökonomische Grundlage entziehen und die Basis der allgemein gesellschaftlich anerkannten Nachhaltigkeit ökologischer Anbauverfahren weitgehend zerstören.

Für potenzielle negative Entwicklungen bei Nichtgewährung von Fördermaßnahmen können auch Maßnahmen für den Wald angeführt werden, weil in Bezug zum Klima zwei Effekte ersichtlich sind. Auf der einen Seite gilt das Ziel, den Wald gegenüber klimabedingten Schadereignissen zu stärken und auf der anderen Seite verfügen Wälder mit stabilem Holzzuwachs über ein erhebliches Potenzial, das Treibhausgas CO₂ zu binden. Im Sinn eines der Nachhaltigkeit zugrunde liegenden Generationen übergreifenden Handelns erleichtert die Förderung das Überschreiten ökonomischer Barrieren bei einer zeitnahen Anpassung der Waldökosysteme an die genannten Herausforderungen. Bei Nichthandeln würden sich notwendige Entwicklungen zeitlich stark verzögern und Risiken auf die Zukunft verlagert werden.

4. Analyse der Umweltauswirkungen des EPLR 2014-2020

4.1 Bewertung von Umwelteffekten

4.1.1 Bewertungssystem

Eine Einschätzung und letztlich auch Bewertung von Programmen in Hinsicht auf ihre potenziellen Umweltwirkungen setzt ein Referenzsystem voraus, welches als Maßstab der Bewertung der zu erwartenden Umweltwirkungen anzusehen ist. Dabei ist zunächst festzulegen, welche Programmebene zu bewerten ist. Für das EPLR sind im Wesentlichen zwei Ebenen zu betrachten:

- Ebene der Einzelmaßnahmen
- Ebene des Gesamtprogramms

Bewertungssysteme für Einzelmaßnahmen beruhen überwiegend auf fachlich begründbaren Ursache-Wirkung-Beziehungen, welche z. T. durch belastbare wissenschaftliche Untersuchungen und auf der Basis von Wirkungsindikatoren Vergleiche zulassen. Indikatoren müssen auf die Umweltfragestellungen der SUP zugeschnitten sein. Im Fall einer nicht Verfügbarkeit von Indikatoren können Informationen u. U. über Analogieschlüsse aus ähnlichen Sachverhalten gezogen werden.

Auf Ebene des Gesamtprogramms versagen eindimensionale wissenschaftliche Bewertungsansätze im Regelfall, weil für die Erfassung von Interaktionen und Synergien zwischen den Maßnahmen und Prioritäten keine belastbaren Daten vorliegen.

Dies ist der Grund, maßnahmeübergreifende Bewertungen in Relation zu grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen bzw. politisch fixierten Vorstellungen der gesellschaftlichen Entwicklung durchzuführen.

Mit den nachfolgenden Gliederungspunkten werden die Bewertungsgrundlagen auf den angesprochenen Betrachtungsebenen näher erläutert.

4.1.2 Bewertung von Maßnahmen

In der Abb. 3 ist der Weg der Bewertung der EPLR-Maßnahmen in Hinsicht auf potenzielle Umweltwirkungen visualisiert. Es wird von der Beschreibung der Maßnahme und des Maßnahmeziels ausgegangen, welches im Rahmen der unter Kap. 3 herausgearbeiteten Umweltdefizite bzw. Umweltentwicklungsstrategien zu betrachten war. Über diesen Abgleich von Maßnahmezielen und strategischen Entwicklungszielen für den Umweltzustand wurden Bewertungskriterien herausgearbeitet und, soweit möglich, durch Indikatoren untersetzt (vergl. Tab. 8 und 15). Mit dieser Zuordnung wurde deutlich, dass den Maßnahmen des EPLR Ursache-Wirkungs-Faktoren hinterlegt sind, die eine Gruppierung der Maßnahmen in Maßnahmen mit bzw. ohne direkte Bindung an Flächen für die Bewertung von Umweltbeeinflussungen ermöglichen.

Über den Arbeitsschritt der Erfassung der Ursache-Wirkung-Beziehungen können qualitative Einschätzungen der Relevanz potenzieller Umwelteffekte vorgenommen werden. Letztthin lässt sich daraus die Wirkung der Maßnahmen auf Umweltschutzgüter in ihrer Richtung

(negativ, positiv, neutral) bestimmen. Die im UVPG fixierte juristische definierte „Erheblichkeit“ gegebener Umweltwirkungen ist dahingegen schwer abzuleiten.

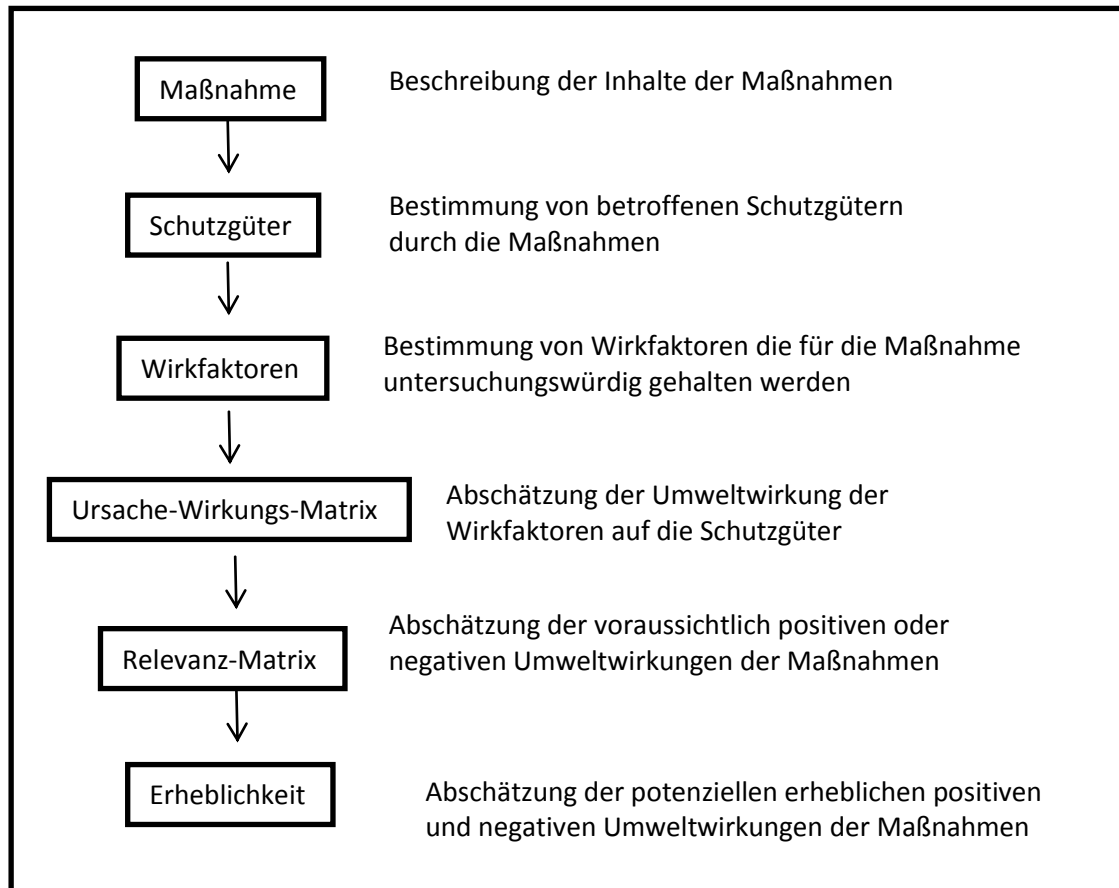


Abb. 3: Bewertungsschema für die EPLR-Maßnahmen zur Abschätzung der voraussichtlichen erheblichen positiven oder negativen Umweltwirkungen

Da im Rahmen der SUP zudem Vorschläge zur Veränderung oder Anpassung des EPLR zur Verhinderung negativer Umweltwirkungen durch die Maßnahmeumsetzung gefordert sind, erscheint eine alleinige qualitative Umweltbewertung nicht ausreichend. Für die Abschätzung der Erheblichkeit potenzieller (negativer) Umweltwirkungen und zur Ableitung evtl. notwendiger Programmanpassungen wurde daher in einem weiteren Schritt eine stärker untersetzte quantitative Analyse durchgeführt.

Um diesen Schritt transparent und nachvollziehbar zu halten, wurde der Erstellung der Matrices und der Ableitung der Erheblichkeit von Umweltbeeinflussungen ein Fragenkatalog hinterlegt. Diese Fragen erfassen nicht allein die ökologisch-fachlich vorhandenen Interaktionen zwischen Fördermaßnahme und Umweltschutzgut. Sie dienen auch der Aufdeckung evtl. vorhandener störender Rahmenbedingungen bei der Umsetzung der

Fördervorhaben (z. B. stark einschränkende administrative Vorgaben) und verbessern die Informationsbasis zur Einschätzung der sogenannten 0-Variante, also welche Umwelteffekte entstehen bei Nichtdurchführung der Maßnahme oder des Fördergegenstandes (z. B. entfaltet die Maßnahme Initialwirkungen oder sind Umweltwirkungen nur durch Dauerförderung zu erreichen).

In der Beantwortung angeführter Sachverhalte und unter Berücksichtigung der Inhalte der vorgeschalteten quantitativen Bewertung lassen sich Maßnahme- und Programmwirkungen auf einheitlicher Grundlage und weitgehend objektiv einschätzen.

Die der qualitativen Bewertung unterlegten Fragen sind:

- 1) Welche Maßnahmen sind innerhalb des EPLR direkt auf die Lösung von Umweltproblemen zugeschnitten und gehen von der Maßnahme Umweltwirkungen aus?
- 2) Aus welchen Maßnahmen sind „Nebenwirkungen“ (evtl. auch negativer Art) zu erwarten?
- 3) Sind die Maßnahmen und Prioritäten potenziell geeignet, bestehende Umweltprobleme zu lösen?
- 4) Sichern die Maßnahmen und Prioritäten den Fortbestand bereits eingeleiteter positiver Entwicklungen im Umweltbereich?
- 5) Wie sind Synergien der Maßnahmen in Bezug auf alle definierten Schutzziele zu beurteilen?
- 6) Inwieweit ist die Programmkonzeption geeignet, die Entwicklung von Schutzgütern nachhaltig (dauerhaft) zu beeinflussen?
- 7) Wie ist die finanzielle Ausstattung der Maßnahmen in Hinsicht auf potenzielle Erreichung von Umweltwirkungen einzuschätzen?
- 8) Können administrative Vorgaben für Maßnahmen bzw. Prioritäten potenzielle Umweltwirkungen beeinflussen?

Mit der ersten Frage wird geprüft, ob überhaupt eine Umweltwirkung von der Maßnahme ausgeht. Wird dies verneint, ist eine weitere Betrachtung der Maßnahme im Rahmen der SUP bzw. der Einschätzung des Gesamtprogramms nicht notwendig (Prozess der Abschichtung).

Sind potenzielle Umweltwirkungen (positiv oder negativ) zu erwarten, wird zunächst analysiert, welches Schutzgut primär betroffen ist und für welche Schutzgüter Nebeneffekte zu erwarten sind (Frage 2).

Die zweite Zeile der Matrix bewertet, ob die jeweilige Maßnahme einen erheblichen Beitrag zur Abstellung von Umweltdefiziten leisten kann. Weiterhin wird die Abhängigkeit potenzieller Umweltwirkungen vom Fortbestand bisheriger Maßnahmeumsetzungen betrachtet (Zeile 3 der Ursache-Wirkungs-Matrix). Ebenfalls wird in der Ursache-Wirkungs-Matrix betrachtet, inwieweit durch die Maßnahme bzw. Maßnahmekomplexe vom primären Maßnahmeziel Synergieeffekte auf andere Schutzgüter zu erwarten sind (Zeile 4).

Frage sechs beurteilt, inwieweit der Förderansatz darauf gerichtet ist, die Entwicklung von Schutzgütern nachhaltig (dauerhaft) zu beeinflussen – z. B. dadurch, dass mit der Förderung Initialwirkungen erzeugt oder Voraussetzungen für das Erreichen von Umweltwirkungen oder für die Umsetzung weiterer Fördermaßnahmen bzw. die Einhaltung von Umweltstandards geschaffen werden.

Die weiteren Zeilen der Bewertungsmatrix beurteilen den Einfluss der finanziellen Maßnahmeausstattung sowie administrativer (z. B. Gebietskulisse) bzw. auch gesetzlicher Vorgaben (z. B. des Baurechts). Diese Betrachtung ist wichtig, weil durch entsprechende Ausstattungen und Regelungen Fehlwirkungen auf Umweltschutzgüter vermieden werden oder potenziell zu erwartende positive Umweltwirkungen auch ausbleiben können.

Eine zusammenfassende quantitative Bewertung der zu erwartenden Umweltwirkungen bzw. des administrativen Rahmens der Förderung ergibt sich aus den beiden letzten Zeilen der Ursache-Wirkung-Matrix (als Mittelwert der zugeordneten Fragen, vergl. z. B. Tab. 9).

Mit dem Hintergrund der jeweiligen Fragestellung wurde zur Beurteilung der Stärke des Einflusses zu jedem Schutzgut ein Punktraster durchlaufen, welches wie folgt quantifiziert ist:

0 Punkte:

Die Maßnahme ist gegenüber dem Schutzgut umweltneutral,

1 Punkt bzw. –1 Punkt:

Die Maßnahme hat einen merklichen positiven bzw. negativen indirekten Effekt auf das Schutzgut,

2 Punkte bzw. –2 Punkte:

Die Maßnahme hat einen merklichen positiven bzw. negativen direkten Effekt auf das Schutzgut und es kann von merklichen Wirkungen ausgegangen werden,

3 Punkte bzw. –3 Punkte:

Die Maßnahme ist direkt auf die Lösung von Schutzgut bezogenen Problemen zugeschnitten bzw. wirkt für das Schutzgut Problem verstärkend, es bestehen erhebliche Wirkungen in Bezug zum jeweiligen Schutzgut.

Der Vorteil der beschriebenen Vorgehensweise liegt letztlich auch in der Möglichkeit der Aggregation der Bewertungsnoten auf Ebene aller EPLR-Maßnahmen (Beurteilung des Programms) und stellt auch eine geeignete Basis potenzielle positive Umweltwirkungen gegenüber eher negativen Effekten abzuwägen.

Abschließend wird in Kap. 4.2 für jeden Maßnahmenkomplex verbal eingeschätzt, welche Auswirkungen eine drastische Reduzierung bzw. Beendigung der Fördermaßnahmen auf die jeweiligen Schutzgüter voraussichtlich haben würde ("0-Variante").

4.1.3 Referenzsysteme und Analogien für die Bewertung

Da einige Maßnahmen der ELER-Verordnung für 2014-2020 der laufenden Förderperiode entnommen sind, hat eine Abschätzung der Umweltwirkungen bereits in der vorangegangenen SUP für die Förderperiode 2007-2013 stattgefunden. Im Bericht zur Halbzeitbewertung des EPLR 2007-2013 und den jährlichen Zwischenberichten zu Maßnahmewirkungen sind bisherige (Wirkungs-) Ergebnisse des Programms dargestellt. Die Darstellungen beruhen auf Indikatoren, die im Rahmen der Begleitung des Förderprogramms 2007-2013 bearbeitet wurden. Auf diese Indikatoren kann auch im Rahmen der zu erstellenden SUP sehr weitgehend zurückgegriffen werden. Verwendete Unterlagen sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Für die Maßnahmen, die bereits in der aktuellen Förderperiode angewandt werden (vgl. auch Tab. 4 bis Tab. 6) liegt demnach bereits eine gute Datengrundlage vor, Umweltwirkungen können hier anhand von Analogieschlüssen einfacher abgeschätzt werden bzw. Ergebnisse

bisheriger Auswertungen sind vorhanden. Für ggf. neue Fördermaßnahmen des EPLR, für die bisher noch keine Erfahrungen vorliegen, sind sowohl die negativen als auch positiven Einflüsse auf die Umwelt mit höherem Aufwand festzustellen. Zur Abschätzung evtl. zu erwartenden Umweltwirkungen wurden auch Literaturbefunde herangezogen.

Mit den nachfolgenden Übersichten wird verdeutlicht, für welche Maßnahmen Umweltinformationen aus der bisherigen Umsetzung des EPLR vorliegen und für welche Maßnahmen Umweltwirkungen neu zu erfassen oder einzuschätzen sind.

Aus den Vorlagen kann an dieser Stelle generalisierend aufgezeigt werden, dass von den Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen die höchsten Effekte auf Umweltschutzgüter zu erwarten sind und eine relativ gute Indikatoren-Basis besteht, die u. U. auch genauere qualitative Aussagen ermöglichen. In Bezug auf investive Maßnahmen ist die methodische Basis für die Analyse von Umweltwirkungen eher eingeschränkt, weil entsprechende Indikatoren nicht zur Verfügung stehen bzw. Umweltbezüge sich weniger deutlich abzeichnen.

Tab. 4: Übersicht der investiven Maßnahmen des EPLR 2014-2020 und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung (UW) aus früheren EPLR-Maßnahmen

ELER Art.	Maßnahme	Im EPLR 2014-2020 angebotene Maßnahmen bzw. Fördergegenstände	ELPR* 2007-13	UW
17	Investition in materielle Vermögenswerte	a) die Gesamtleistung des landwirtschaftlichen Betriebs verbessern - Nutztierhaltung - pflanzliche Erzeugung	x x	x x
		b) Verarbeitung, Vermarktung und/oder Entwicklung von unter Anhang I des EG - Vertrags fallende landwirtschaftliche Uerzeugnisse - Verarbeitung und Vermarktung Anhang I (LW)	x	x
		c) Infrastrukturen in Verbindung mit der Entwicklung und Anpassung der Landwirtschaft betreffen, einschließlich der Erschließung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen, Flurbereinigung und Bodenverbesserung, Energieversorgung und Wasserwirtschaft - Erschließung forstwirtschaftlicher Flächen (Holzabfuhrwege) - Stützmauern landwirtschaftlicher Flächen	x x	x x
		d) nicht-produktive Investitionen im Zusammenhang mit der Verwirklichung von Agrar- und Forstumweltverpflichtungen einschließlich des Erhalts der biologischen Vielfalt bei Arten und Lebensräumen sowie der Steigerung des Freizeitwertes eines Natura 2000-Gebietes oder eines sonstigen, im Programm festzulegenden Systems mit hohem Naturwert - Biotopgestaltungs- und Artenschutzmaßnahmen sowie Anschaffung von Technik und Ausstattung	x	x
21 Abs. 1 (c) i. V. m. 24	Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern	- Vorbeugung von Schäden und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands von Wäldern nach Waldbränden, Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen, einschließlich des Auftretens von Schädlingen und Krankheiten sowie Gefahren im Zusammenhang mit dem Klima - Einrichtung und Verbesserung von Anlagen zur Überwachung des Auftretens von Waldbränden		

* im EPLR 2007 – 2013 analoge oder ähnliche Fördergegenstände,

UW – Umweltwirkung; x - bekannte Umweltwirkung

Tab. 5: Übersicht der flächenbezogenen Maßnahmen des EPLR 2014-2020 und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung aus früheren EPLR-Maßnahmen

ELER Art.	Maßnahme	Im EPLR 2014-2020 angebotene Maßnahmen oder Fördergegenstände	ELPR* 2007-13	UW
21 Abs. 1 (a) i. V. m. 23	Unterstützung der Erstaufforstung	Altverpflichtung Erstaufforstung	x	x
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme	- Waldumbau außerhalb von Schutzgebieten - Verjüngung natürlicher, gebietsheimischer Waldgesellschaften in Schutzgebieten - Bodenschutzkalkung - Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben im Wald	x	x
28	Agrarumwelt- und Klimamaßnahme	- Ackerland	x	x
		- Grünland	x	x
		- Altverpflichtungen	x	x
29	Ökologischer/ biologischer Landbau			x
31/32	Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete		x	u

* im EPLR 2007 – 2013 analoge oder ähnliche Fördergegenstände,

UW – Umweltwirkung; x - bekannte Umweltwirkung, u - ungewiss

Tab. 6: Übersicht der EPLR-Maßnahmen 2014-2020, die nicht flächenbezogen sind und sowohl investiven als auch nichtinvestiven Charakter haben können, und Angabe möglicher bekannter Umweltwirkung aus früheren EPLR-Maßnahmen

ELER Art.	Maßnahme	Im EPLR 2014-2020 angebotene Maßnahmen bzw. Fördergegenstände	ELPR* 2007-13	UW
14	Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen	- Förderung der Berufsausbildung und des Erwerbs von Qualifikationen - Förderung von Demonstrationen und Informationsmaßnahmen	x	u
20	Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten	a) Ausarbeitung und Aktualisierung von Plänen für die Entwicklung der Gemeinden und Dörfer in ländlichen Gebieten und ihrer Basisdienstleistungen sowie von Plänen zum Schutz und zur Bewirtschaftung von Natura 2000-Gebieten und sonstigen Gebieten mit hohem Naturschutzwert - Naturschutzplanungen b) Studien / Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des Kultur- und Naturerbes von Dörfern, ländlichen Landschaften und Gebieten mit hohem Naturwert, einschließlich der dazugehörigen sozio-ökonomischen Aspekte sowie Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins - Studien und Dokumentation von Artvorkommen sowie naturschutzbezogene Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit	x x	x/?
35	Zusammenarbeit	- Einrichtung und Tätigkeit operationeller Gruppen der EIP „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“(EIP) - Pilotprojekte im Rahmen EIP - Gemeinsame Konzepte für Umweltprojekte und gegenwärtig angewendete ökologische Verfahren - Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen	x x	x
35 (ESI-VO)	LEADER Unterstützung der lokalen Entwicklung durch die ESI-Fonds	grundsätzlich offen; Maßnahme ist der Unionspriorität 6 b primär zugeordnet - Vorbereitende Unterstützung - Unterstützung LAG (Vorbereitung Vorhaben, Kooperation) - Durchführung von Vorhaben im Rahmen der Strategie für lokale Entwicklung - Unterstützung für laufende Kosten	u	u
Art. 59 (ESI-VO) i. V. m. 51 Abs.	Technische Hilfe	Technische Hilfe (Finanzmittel zur Erstellung und Umsetzung des Programms)	x	

* im EPLR 2007 – 2013 analoge oder ähnliche Fördergegenstände,

UW – Umweltwirkung; x - bekannte Umweltwirkung, x/? - Wirkungen nicht eindeutig bekannt, u - ungewiss
4.2 Analyse von Umweltauswirkungen auf Maßnahmenebene

4.2.1 Umweltneutrale Maßnahmen

Die in der Tab. 7 aufgeführte Maßnahme ergibt sich aus der ESI-VO. Zahlungen im Bereich der Technischen Hilfe Art. 59 (ESI-VO) i. V. m. Art. 51 Abs. 2 (ELER-VO) dienen der Programmentwicklung, -umsetzung sowie der fachlichen Begleitung der aufgelegten EPLR-Maßnahmen, d. h. der Analyse der Maßnahmeumsetzung sowie der erreichten Wirkungen auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene. Damit ist die Maßnahme wichtige Grundlage für die Einschätzung der Wirksamkeit von mit dem EPLR verbundenen Umweltwirkungen. Die Maßnahme selbst ist jedoch nicht umweltrelevant. Sie ist nicht auf die Lösung von Umweltproblemen ausgerichtet und erzeugt selbst keine Effekte auf Umweltschutzgüter.

Tab. 7: Maßnahmen des EPLR und ihre Zuordnung zu den Artikeln der ELER-VO, für die Wirkungen auf Umweltschutzgüter ausgeschlossen werden können

Maßnahme und Maßnahmesektor	Maßnahmebeschreibung
Art. 59 (ESI-VO) i. V. m. Art. 51 Abs. 2 (ELER-VO)	Technische Hilfe, Unterstützung für die Vorbereitung und Umsetzung der Programme

Dargestellte Gründe führen zu der Schlussfolgerung, dass auf Grund der Förderansätze die aufgeführten Maßnahmen als umweltneutral anzusehen sind.

4.2.2 Maßnahmen ohne Bindung an eine Flächennutzung

An dieser Stelle werden Maßnahmen des EPLR untersucht, die in ihrer Ausrichtung Bildungs- und Planungscharakter haben und auf eine Verbesserung der Zusammenarbeit von Akteuren im ländlichen Raum ausgerichtet sind. Diese Maßnahmen haben einen eher indirekten Einfluss auf Umweltschutzgüter. Dazu zählen der Wissenstransfer und Information, Basisdienstleistungen im ländlichen Raum und die Förderung der Zusammenarbeit.

Hinzu kommen potenzielle Wirkungen auf Umweltschutzgüter durch Stützung materieller Investitionen (einschließlich des Naturschutzes) und Maßnahmen auf Grundlage der ESI-VO im LEADER-Bereich. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen sind sofortige Wirkungen im Umweltbereich abzusehen.

Allgemein stehen damit alle Maßnahmen mit Umweltfragen im Zusammenhang und durch den aufgeführten Maßnahmekomplex sollen das Umweltbewusstsein gestärkt, Lösungen für

bestehende Umweltdefizite erarbeitet und gezielt Projekte auch im Umweltbereich bearbeitet werden.

In Tab. 8 ist eine übergreifende Einschätzung potenzieller Umweltwirkungen, die aus der Umsetzung der Maßnahmen und Fördergegenstände denkbar wären, dargestellt. Sie ergeben sich aus einer im Anhang I detailliert durchgeführten Analyse auf Grundlage der Fördergegenstände. Die aufgezeigten Beurteilungskriterien leiten sich aus den Inhalten des Kap. 2.1 ab. Soweit möglich, wurden den Beurteilungskriterien entsprechende Indikatoren zugeordnet. Insgesamt wurden 19 Kriterien erfasst und mit Indikatoren unterlegt.

Aus dieser Übersichtseinschätzung potenzieller Umweltwirkungen des Maßnahmekomplexes ergeben sich für acht Indikatoren keine Umweltwirkungen, d. h. die beabsichtigten Maßnahmen und Fördergegenstände beeinflussen das betrachtete Schutzgut bzw. den herangezogenen Indikator nicht. Für 15 Indikatoren lassen sich Umweltwirkungen ableiten. Sie lassen positive Effekte der Förderung für das Klima und speziell den Naturschutz erwarten. Für einige Kriterien (4 Indikatoren) lassen sich belastbare Aussagen nicht treffen oder potenzielle Wirkungen sind als neutral zu bewerten. Positive Umweltwirkungen sind nach fachlichem Verständnis überwiegend anzunehmen; ob diese eintreten, hängt jedoch von den bestehenden Rahmenbedingungen und letztlich von der Umsetzung der Ergebnisse aus den Planungen, Projektarbeiten und der Art durchgeführter Investitionen ab.

Aus den in der Tab. 9 vermittelten Informationen sind potenzielle negative Effekte der Fördervorhaben für Schutzgüter nicht abzuleiten.

Da diese Einschätzung allein auf einer fachlichen Betrachtung der zwischen dem Maßnahmekomplex und der Umwelt bestehenden bzw. nicht existierenden (ökologischen) Interaktionen beruhen, ist auf die dargestellte qualitative Wirkungseinschätzung im Folgenden eine detailliertere quantitative Wirkungseinschätzung aufgesattelt.

Tab. 8: Qualitative Bewertung potenzieller Wirkungen von EPLR-Maßnahmen ohne Flächenbindung auf Umweltschutzgüter auf der Grundlage von Kriterien und Indikatoren

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP- Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
Biodiversität					
Naturschutz	1	Qualität Lebensräume bzw. FFH-LRT	HNV- und Feldvogelindikator	Wirkung durch naturschutzbezogene Investitionen und informationsbezogene Naturschutzmaßnahmen	+
	2		Naturnähe des Lebensraums	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen	+
	3	Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Arten) oder der Roten Liste	Tagfalter, Heuschrecken, Laufkäfer etc.	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen und informationsbezogene Naturschutzmaßnahmen	+
	4	Vernetzung Lebensräume	Lineare Landschaftsstrukturen	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen	+
	5	Wiederherstellung Lebensräume	Fläche (ha) oder Anzahl	wie vorstehend	+
	6	Neuschaffung von Lebensstätten	Fläche (ha) oder Anzahl	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen	+
	7	Erhaltung landw. Flächennutzung	Fläche (ha)	Wirkung durch naturschutzbezogene Investitionen (Technik und Ausstattung) möglich	+

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP- Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
Funktionale Biodiversität	8	Nutzung ökologischer "Gratisleistungen"	Fläche (ha)	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen und informationsbezogene Naturschutzmaßnahmen	+
Wasser	9	chemische Wasserqualität	Entwicklung Nitratgehalt (mg/l),	Bezieht sich auf das Grund- und Oberflächenwasser. Maßnahmen können Einfluss auf punktuelle Stoffeinträge haben	+
	10		Entwicklung Messstellen mit Grenzwertüberschreitungen (Anzahl)	Effekt ist über Reduktion punktueller Einträge unwahrscheinlich	0
	11	ökologische Durchlässigkeit von Fließgewässern		kein Effekt über Maßnahmen des EPLR	0
	12	Vertragserfüllung		Effekt ist über Reduktion punktueller Einträge unwahrscheinlich	0
Klima	13	Emissionsreduktion	Energieeinsatz je Erzeugnis	Investitionen in neue Technik, Verfahren der Landnutzung oder der Tierhaltung vermindern Energieeinsatz	+
	14		Nährstoffsaldo (kg N/ha)	Keine Wirkung durch Maßnahmekomplex	0

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP- Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
	15	Klimaanpassung		Hauptwirkung durch Investitionen nach Art.21, naturschutzbezogene Investitionen und im Fall der Umsetzung entsprechender LEADER-Vorhaben Wirkungen möglich WT Vorhaben Kohlenstoffspeicherung	+
	16		Energieeffizienz	Im Fall der Umsetzung entsprechender Investitionen Wirkungen möglich (insbesondere Art. 17 Investitionen in der Nutztierhaltung und der pflanzlichen Produktion, Art. 35 im Rahmen EIP und LEADER)	+
	17		Fläche mit Waldumbaumaßnahmen (ha)	Keine Wirkung durch Maßnahmekomplex	0
Boden	18	Kohlenstoffrückbindung	Humusreproduktion (%)	Direkte Wirkung durch Maßnahmekomplex unwahrscheinlich	0
	19		Fläche (ha) mit GL-Förderung bzw. Flächenumnutzung	Direkte Wirkung durch Maßnahmekomplex unwahrscheinlich	0
	20	Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel	Flächen (ha) mit Schutz vor Wind- und Wassererosion	Auf den indizierten Sachverhalt keine Wirkung, da Demonstrationsvorhaben nicht flächenwirksam sind	0
	21	Bodenversiegelung	Fläche (ha)	kaum negative Wirkung des Maßnahmekomplexes zu erwarten	x

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP- Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
	22	Wasserspeichervermögen der Böden		Keine Wirkung durch Maßnahmekomplex	0
	23	Schutz vor Wind- und Wassererosion	Fläche (ha)	Keine Wirkung durch Maßnahmekomplex	0
Landschaft, Kultur- und Sachgüter	24		Anzahl der Pläne nach Art 20 Abs. 1 a), Vorhaben nach Art. 20 Abs. 1 f)	Hauptwirkung durch naturschutzbezogene Investitionen	+
Schutzgut übergreifend	25	Vermeidung von Katastrophen		Keine Wirkung durch Maßnahmekomplex	x
	26	Umweltbildung / Kooperation	Anzahl Aktivitäten	Maßnahmekomplex wirkt auf indirektem Weg übergreifend auf alle Schutzgüter	+

Legende:

+ Wirkung in positive Richtung belegbar, x keine Angaben für belastbare Wirkungsaussagen, 0 - ohne Wirkungsbezug

4.2.2.1 Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen (Art. 14)

Nach den im EPLR beschriebenen Zielsetzungen und Zugangsvoraussetzungen soll die Maßnahme zwei Bereiche unterstützen. Zunächst wird Wissens- und Technologietransfer für landwirtschaftliche Betriebe gefördert. Dies soll durch Demonstrationsvorhaben gewährleistet werden, die eine Reduzierung umweltbelastender Einflüsse aus der Land- und Ernährungswirtschaft zum Schwerpunkt haben, so z. B. den Schutz des Bodens vor Erosion oder die Verminderung der Emission von THG.

Der zweite Förderbereich umfasst die Naturschutzqualifizierung von Landnutzern. Die Umsetzung dieser Maßnahme erfolgt im Rahmen von Bildungsprojekten. Zugang zur Förderung haben Flächennutzer aus der Landwirtschaft sowie der Forstwirtschaft und die Ernährungswirtschaft.

Auf Grund des zuerst angesprochenen Maßnahmezieles ist davon auszugehen, dass negative Umweltauswirkungen nicht entstehen, da die Demonstrationsvorhaben inhaltlich primär auf eine Lösung bestehender Umweltdefizite im Schnittbereich zwischen einer landwirtschaftlichen Landnutzung und der Umwelt ausgerichtet sind. Sie erfassen dabei mehrere Schutzgüter, d. h. Boden, Wasser und Klima.

Schwerpunkt des zweiten Maßnahmebereichs sind Bildungsinhalte zum Naturschutz. Weshalb davon ausgegangen werden kann, dass das Schutzgut Biodiversität im besonderen Fokus steht, der Informationstransfer aber auch andere Schutzgüter betrifft, weil auf den Naturschutz ausgerichtete Bildungsaktivitäten ebenfalls positive Effekte auf andere Umweltschutzgüter einschließen.

Der Wissenstransfer hat insbesondere Landnutzer zur Zielgruppe. Die Maßnahme bedient sich zur Umsetzung jedoch Dritter (Schulungsanbieter unterschiedlicher Organisationsform). Die Aktivität dieser Einrichtungen im ländlichen Raum wird ermöglicht. Aus einer neuen Studie aus Irland (Power u. a., 2013) ist zu entnehmen, dass der Bildungsgrad und die Einstellung der Landwirte tatsächlich mit Biodiversität (aus Naturschutzsicht) im positiven Zusammenhang stehen.

Somit ist dieser Ansatz ein wichtiger Beitrag für die zukünftigen Vermeidung bzw. Abschwächung negativer Umwelteffekte, die bei einer auf wirtschaftliche Belange ausgerichteten Landnutzung (überwiegend unwissentlich) entstehen können.

Demonstrationsvorhaben sind ein allgemein gültiger und methodisch häufig benutzter Ansatz um neuere wissenschaftlich-technische Erkenntnisse in der Landbewirtschaftung bzw. im

Umweltschutz in einem größeren Rahmen praktisch wirksam zu machen. Allgemein gültig meint in diesem Zusammenhang, dass unterschiedliche Sachverhalte im Rahmen von Demonstrationsvorhaben bereits dargestellt wurden und ihre Wirkung für die Verbreitung neuer Erkenntnisse in der Praxis belegt ist. Als ausgewählte Beispiele sind zu nennen: Freier u. a. (2011) für Fragen des Pflanzenschutzmitteleinsatzes, Werner u. a. (2002) für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen unter Beibehaltung einer intensiven Flächenbewirtschaftung oder die im Freistaat durchgeführten Feldtage zur Demonstration der praktischen Anwendung von Mähdruschsaaten in Kooperation verschiedener staatlicher und privater Einrichtungen.

Beide Maßeinhalte sind somit besonders darauf ausgerichtet, bestehende positive Entwicklungen im Umweltbereich zu stärken und neue Ansätze insbesondere in der Anhebung einer guten fachlichen Praxis (gFP) der Landnutzung zu initiieren. Synergien für alle angesprochenen Schutzgüter sind zu erwarten. Als Vorteil des Maßnahmeansatzes ist zu sehen, dass eine nachfolgende praktische Umsetzung erworbenen Wissens in bestimmten Fällen keine weitere finanzielle Unterstützung voraussetzt.

Tab. 9: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	3	3	3	1	0
Frage 3	3	2	2	2	0	0
Frage 4	2	1	1	1	0	0
Frage 5	3	2	2	2	0	0
Frage 6	3	2	2	2	0	0
Frage 7	1	1	1	1	0	0
Frage 8	3	1	1	1	0	0
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,8	2	2	2	0,2	0
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	1	1	1	0	0

Aus den dargestellten Ursache-Wirkungszusammenhängen und bereits vorliegenden Erfahrungen bei der Umsetzung von Demonstrationsvorhaben ergibt sich die in der Tab. 9 dargestellte Matrix. Von den Demonstrationsvorhaben profitiert speziell die abiotische Umwelt (Wasser, Klima, Boden). Die naturschutzfachlichen Ziele der Maßnahmen/ Vorhaben unterstützen die Entwicklung von Biodiversität. Gegenüber den Schutzgütern „Landschaft“

und „Kultur- und Sachgütern“ ist die Maßnahmeumsetzung neutral. Sie sind nicht direkter Gegenstand des Wissenstransfers (u. U. einige Ausnahmen in Bezug zur Landschaft) und von Demonstrationsvorhaben.

In Bezug auf eine Abhängigkeit der zu erwartenden Umweltwirkungen von administrativen Vorgaben ist anzumerken, dass die Maßnahme im Wesentlichen über eine Projektförderung laufen soll und für die Naturschutzbildung Gebietskulissen vorgesehen sind. Die finanzielle Ausstattung ist nicht sehr hoch, dürfte aber aufgrund des weitgehend nicht-investiven Charakters der Maßnahme ausreichend sein. Zugleich gelten Auswahlkriterien für die eingereichten Projekte. Die Wirkung dieser Faktoren kann nicht genau vorher gesagt werden, aber der Maßnahmeumfang kann aus den dargelegten Gründen eingeschränkt werden. Letzteres würde den Umwelteffekt der Maßnahme zwar schmälern, jedoch keine negativen Entwicklungen bei Umweltschutzgütern hervorrufen.

Somit ist ausgeschlossen, dass die Anwendung der Maßnahme und die betrachteten Maßnahmeinhalte erhebliche negative Umweltwirkungen nach sich ziehen.

Ein Verzicht auf die Maßnahme (sogenannte 0-Variante) würde keine negativen Umwelteffekte nach sich ziehen. Es würde aber eine wesentliche Basis für die Initiierung nachhaltiger Entwicklungsprozesse entfallen, denn diese bedürfen in erster Linie des Umdenkens im Umgang mit natürlichen Ressourcen.

4.2.2.2 Investition in materielle Vermögenswerte (Art. 17)

Die Maßnahme wird mit der Notwendigkeit der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, der Ernährungswirtschaft und des Waldbaus begründet. Es geht darum, die Erfolgskennziffer als wesentliche Kennzahl einer nachhaltigen ökonomischen Basis der Betriebe zu verbessern. Da eine derartige Zielsetzung auf sehr unterschiedlichen Wegen, z. B. auch die Intensivierung der Produktion bzw. Landnutzung erreicht werden kann, sind die Förderinhalte der Maßnahme die entscheidende Grundlage für die Abschätzung potenzieller Wirkungen auf die Umwelt. Aus Umweltsicht und nach Vorgaben des EPLR sind die Maßnahmen wie folgt untergliedert:

- 1) Unterstützung für Investitionen in landwirtschaftliche Betriebe (Nutztierhaltung und pflanzliche Erzeugung)
- 2) Unterstützung für Investitionen in die Verarbeitung/ Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten

- 3) Unterstützung für Investitionen in land- und forstwirtschaftliche Infrastruktur
- 4) Unterstützung für nicht-produktive Investitionen zum Schutz der Umwelt/ Erhalt einer kulturhistorisch geprägten Landschaft

Im Bereich der Investition in landwirtschaftliche Betriebe geht es um bauliche Anlagen und Geräte mit positiven Effekten hinsichtlich der Verringerung von Emissionen und der Anpassung an wasserrechtliche und düngerrechtliche Anforderungen in der Tier- und Pflanzenproduktion sowie bei der Unterstützung des Wein-, Gemüse-, Obst- und Gartenbaus bzgl. der Umsetzung technischer Innovationen z. B. in Hinsicht auf die Effizienz der Wassernutzung.

Die Unterstützung der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Urprodukte nach Anhang I dürfte nur indirekt auf Umweltschutzgüter rückwirken, indem u. U. der Anbau landwirtschaftlicher Kulturarten oder die Haltung alter Tierrassen durch Eigenverarbeitung der Produkte interessanter für Betriebe wird. Der Förderansatz ist in Bezug zur Umwelt jedoch eher neutral zu sehen.

Investitionen in die land- und forstwirtschaftliche Infrastruktur berühren im Forstbereich den Neu- und Ausbau oder die grundhafte Instandsetzung forstlicher Holzabfuhrwege und in der Landwirtschaft die Anlage und Sanierung von Stützmauern auf landwirtschaftlichen Flächen, einschließlich der Weinbergsmauern.

Investitionen zum Schutz der Umwelt erfassen Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben sowie die Anschaffung von Technik und Ausstattung zum Erhalt naturschutzfachlich bedeutender Lebensräume.

Vorstehende Förderinhalte setzen z. T. bauliche Aktivitäten voraus, so z. B. die Anlage von Lagerkapazitäten für hofeigene organische Dünger (Gülle) oder Infrastrukturmaßnahmen im Forstbereich (forstliche Holzabfuhrwege, Holzlagerplätze und Konservierungsanlagen).

Diese Inhalte sind potenziell mit stärkeren und u. U. negativ wirkenden Eingriffen in die Umwelt verbunden. Um derartige Auswirkungen zu minimieren, sind im EPLR Zugangsvoraussetzungen formuliert, welche die Einhaltung baurechtlicher Vorgaben voraussetzen. Diese beinhalten z. B. auch artenschutzrechtliche Fachbeiträge oder über das Naturschutzrecht begründete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Aus den angestrebten Umwelteffekten der Fördermaßnahmen und ihre Einordnung in baurechtliche Vorgaben ist

zu erwarten, dass erhebliche negative Auswirkungen auf Umweltschutzgüter im Bereich der Landwirtschaft sowie des Gartenbaus und bei Sonderkulturen ausbleiben.

Die Förderung forstlicher Holzabfuhrwege ist als Infrastrukturmaßnahme aus ökonomischer Sicht notwendig und bildet die Basis, nachwachsende Holzressourcen besser zu nutzen. Eine damit einhergehende Flächenversiegelung ist für das Schutzgut Boden negativ zu beurteilen. Allerdings trägt die Maßnahme auch dazu bei, Bodenbelastungen an anderen Stellen einzuschränken. Maßnahmen des Wegebaus unterliegen gleichermaßen rechtlichen Vorgaben zur Minderung negativer Umweltwirkungen. Aus dem EPLR ist bisher nicht zu entnehmen, ob für die Anlage forstlicher Wege und insbesondere der Holzlagerplätze Fördervoraussetzungen bestehen, die eine vollständige Bodenversiegelung unterbinden. Auflagen könnten z. B. in Richtung der Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge gemacht werden, wenn es der entsprechende Standort zulässt (vgl. auch Kap. 1.4.4).

Wie oben dargestellt, umfasst das Angebotsspektrum ebenfalls förderfähige Kosten für Biotop- und Artenschutzmaßnahmen und die Anschaffung dafür notwendiger Ausrüstungen. Dieser Förderansatz sichert den Erhalt von Lebensräumen und Arten – insbesondere auch durch einen 100 %igen Fördersatz.

Aus den dargestellten Förderinhalten lassen sich mögliche Einflüsse der Förderung auf Umweltschutzgüter, wie in der Tab. 10 erfasst, bewerten.

Bei der Bewertung wurden die unterschiedlichen Fördersätze berücksichtigt, die bei Investiven Maßnahmen im Regelfall 25 % betragen und im Fall von Naturschutzinvestitionen 100 % betragen können.

Die Maßnahmen haben in ihrer Gesamtheit einen fördernden Effekt auf alle dargestellten Schutzgüter. Wirkungen positiver Art auf die belebte Umwelt sowie die Landschaft und Kultursachgüter sind einbezogen.

Zudem sind die Förderinhalte geeignet, Umweltprobleme, die sich aus nicht effizienter Wassernutzung bzw. Wasserverschmutzung und der Emission von Treibhausgasen ergeben, auf regionaler Ebene zu lösen. Teilweise trägt die Förderung zur Sicherung eines bereits erreichten positiven Umweltzustandes bei, wobei sich Synergien auf alle Schutzgüter erstrecken.

Tab. 10: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Investition in materielle Vermögenswerte“ (Investitionen in Anlagen, Maschinen und Geräte, forstliche Holzabfuhrwege) auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	1	2	2	1	1	1
Frage 3	1	1	2	1	1	1
Frage 4	1	1	2	2	2	2
Frage 5	1	1	1	1	2	2
Frage 6	2	2	2	1	2	2
Frage 7	1	2	2	2	1	1
Frage 8	2	2	2	2	1	1
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	1,2	1,4	1,8	1,2	1,6	1,6
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	1,5	2	2	2	1	1

Neben der vorstehend abgeschätzten Umweltwirkung der investiven Fördermaßnahmen ist das Förderangebot auch auf den Erhalt bzw. die Anlage von Stützmauern landwirtschaftlicher Flächen, insbesondere Weinbergsmauern, und auf Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben sowie Anschaffung von Technik und Ausstattung im Zusammenhang mit naturschutzgerechten Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen ausgerichtet. Für diese Vorhaben gibt es sichere Belege in Hinsicht auf die Beeinflussung von Umweltschutzgütern (Tab. 11).

Sie beziehen sich auf die Biodiversität sowie die Landschaft bzw. den Weinbau als kulturhistorisches Gut. Bei der Wirkungseinschätzung auf Biodiversität wird davon ausgegangen, dass Weinbau nur unter klimatischen Gunstlagen möglich ist, d. h. die Weinbaugebiete unterscheiden sich klimatisch vom Umland. Wärmeliebenden Tier- und Pflanzenarten wird so ein geeigneter Lebensraum geboten bzw. erhalten und durch Versteck- und Rückzugsräume aufgewertet.

Tab. 11: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Investition in materielle Vermögenswerte“ (Stützmauern landwirtschaftlicher Flächen und Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben sowie Anschaffung von Technik und Ausstattung) auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	0	0	2	3	3
Frage 3	3	0	0	2	2	2
Frage 4	2	0	0	2	2	2
Frage 5	2	0	0	1	2	2
Frage 6	3	0	0	1	2	2
Frage 7	2	0	0	2	1	1
Frage 8	2	0	0	2	1	1
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,6	0	0	1,6	2,2	2,2
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	0	0	2	1	1

Piorr u. Reutter (2002) beschreiben die ökologische Bedeutung linearer Strukturen in der Agrarlandschaft. Neben anderen linearen Strukturen werden dabei u. a. auch Weinbergmauern hervorgehoben. Mit Bruchsteinmauern terrassierten Steillagen sind ein besonderes Kleinod des Weinbaus in Sachsen und sie prägen die Weinbaulandschaft an den steilen Elbhängen. Die Terrassierung der Hänge schützt dabei auch vor Bodenverlusten. Gleiches gilt für Stützmauern als Trockenmauern anderer landwirtschaftlicher Nutzungsformen. Gegenüber den Schutzgütern Wasser und Klima verhält sich diese Maßnahme weitestgehend neutral.

Mit den Inhalten aller Förderansätze können Initialwirkungen verbunden sein, denn die ökonomische Basis z. B. bei der Produktion von Sonder- und Dauerkulturen wird verbessert (LfULG, 2013), was ebenfalls auf Betriebe und Verbände bei der Anschaffung von Technik und Ausstattung für die Pflege und den Erhalt von HNV-Flächen zutrifft. Das kann z. B. die Anschaffung von Zäunen für die Flächenbeweidung oder der Biotoppflege angepasste Mähtechnik (Balkenmäher) sein.

Nur im Kontext mit den zu erbringenden Investitionen als Vorleistung, sind die angeführten Wirkungen auf Schutzgüter auch zu erreichen,

Aus den benannten Gründen sind von der Maßnahme ausgehende negative Umweltwirkungen weitestgehend auszuschließen. Die Fördervorhaben zeigen eher deutlich auf eine Verbesserung von Umweltleistungen. Sie ergeben sich aus

- der Vermeidung von Emissionen,
- der Förderung des Anbaus von Sonder- und Dauerkulturen (Diversifizierung der Flächennutzung),
- der Stärkung regionaler Produktionspotenziale aus einer diversifizierten Flächennutzung,
- den alternativen Ansätzen zum Schutz von Obstkulturen,
- dem effizienteren Umgang mit Wasserressourcen und
- einer direkten Einflussnahme auf den Erhalt von HNV-Flächen.

Diese Einschätzung wird ebenfalls durch die Halbzeitbewertung der Förderperiode 2006-2013 getragen. Die damaligen Codes 121 und 311 (Diversifizierung) waren auf die Förderung von landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Produktion bzw. ihrer Diversifizierung ausgerichtet. Für beide wurden positive Umwelteffekte ausgewiesen.

Der Wegebau war im EPLR 2007-2013 im Code 125 verankert. Als Ergebnis der Halbzeitbewertung wurde eine Verbesserung der Erreichbarkeit des Waldes und in Folge ein erhöhter Waldeinschlag und Durchforstung der Bestände aufgezeigt. Mit der Durchforstung waren höhere Wachstumszuwächse der verbleibenden Bäume gegeben.

Im Rahmen der angesprochenen Codes wurden allerdings keine direkten Untersuchungen zu Umweltschutzgütern durchgeführt, jedoch wurden positive Effekte auf die Nachhaltigkeit der Landnutzung angeführt.

Bei Förderinhalten mit Bezug zum Naturschutz, d. h. die Aufwertung von Lebensräumen, ergeben sich z. T. Hinweise aus dem Code 323 aus dem EPLR 2007-2013. Es wurden verschiedenen Fallstudien durchgeführt, die insbesondere die Entwicklung von Lebensräumen für geschützte Arten betrafen, so z. B. die Entwicklung von Amphibienlebensräumen und zum Schutz von Fledermäusen. Die Ergebnisse der Studien zur Wirksamkeit der Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen für Lebensräume dürften auf den Fördergegenstand des EPLR 2014-2020 übertragbar sein.

Insgesamt zeigen sich also Differenzierungen bei potenziellen Umweltwirkungen, die sich aus den verschiedenen Förderinhalten ergeben.

Ein Verzicht auf die Umsetzung des angesprochenen Maßnahmekomplexes würde wahrscheinlich für den Erhalt von Lebensräumen in Weinbergsregionen und weiterer

naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume negative Folgen haben. Dies würde sehr stark zu Lasten der Biodiversität als Schutzgut gehen. Für die anderen Förderinhalte gilt, dass positive Wirkungen für die Umwelt (insbesondere Wasser, Klima) nur zeitlich verzögert erreicht werden.

4.2.2.3 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten (Art. 20)

Bei der Umsetzung dieser Maßnahme geht es im Einzelnen um Fachplanungen für Naturschutz und Landschaftspflege als wichtige Grundlage für die Wiederherstellung von Artenvorkommen bzw. Lebensräumen, die Dokumentation von Artenvorkommen sowie Erhöhung der Akzeptanz für den Naturschutz durch Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit.

Tab. 12: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität , Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land- schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	1	1	1	2	3
Frage 3	3	0	0	0	2	3
Frage 4	2	0	0	0	2	2
Frage 5	2	1	1	1	2	3
Frage 6	3	1	1	1	2	2
Frage 7	2	1	1	1	1	1
Frage 8	2	0	0	0	0	0
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,6	0,6	0,6	0,6	2	2,6
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Aus Umweltsicht beeinflussen die Förderinhalte insbesondere die belebte Umwelt (Biodiversität) als Schutzgut, denn sowohl Planungen zur Flächenbewirtschaftung oder zum Artenerhalt als auch die aktive Umsetzung praktischer Maßnahmen im Rahmen der Dokumentation von Artenvorkommen können gefördert werden. Damit dient der Förderansatz direkt der Lösung bestehender Probleme im Arten- und Lebensraumschutz. Erfahrungsgemäß wirken sich diese Schutzmaßnahmen auf andere Umweltgüter ebenfalls positiv aus und Bildungsmaßnahmen können weitere Aktivitäten zum Naturschutz initiieren.

Auf Grundlage vorstehend beschriebener Zusammenhänge ergibt sich die in Tab.12 verdeutlichte Einschätzung potenzieller positiver Wirkungen auf die Umwelt.

Diese Einschätzung wird durch die Fördervorgaben unterstützt, welche für die Umsetzung von Maßnahmen im Naturschutzbereich eine bis zu 100 %ige Förderung vorsehen.

Alle für die Maßnahme geplanten Finanzmittel fließen in Vorhaben des Naturschutzes. Im Zusammenspiel der aufgeführten Fakten sind erhebliche negative Auswirkungen dieser Fördermaßnahme auf Umweltschutzgüter ausgeschlossen.

Bei Aussetzung der Fördermaßnahme (0-Variante) sind negative Umweltauswirkungen mit Bezug zu schützenswerten Lebensräumen und Arten zu erwarten, weil Planungen, die Grundlagen für Maßnahmen zur Sicherung der Lebensräume oder ihre Bewirtschaftung liefern, ausbleiben würden.

4.2.2.4 Unterstützung der von der örtlichen Bevölkerung betriebenen Maßnahmen zur lokalen Entwicklung (Art. 32 ff ESI-VO in Verbindung mit Art. 42 ff ELER-VO)

Im EPLR sollen im Rahmen der Art. 32 ff ESI-VO in Verbindung mit Art. 42 ff ELER-VO von der örtlichen Bevölkerung betriebene Maßnahmen zur lokalen Entwicklung über die LEADER-Maßnahmen auf Basis von LEADER-Strategien umgesetzt werden. Über LEADER soll die Entwicklung ländlicher Räume unterstützt werden, indem über bottom-up-Ansätze und über einen hohen Grad zivilgesellschaftlicher Beteiligung, lokale Akteure für Entwicklungsprozesse verstärkt gewonnen und herangezogen werden. Über den EPLR soll der LEADER-Prozess im Wesentlichen durch vier nichtinvestive Aktionsbereiche getragen werden, welche den prozessualen Rahmen für die Umsetzung von LEADER-Strategien bilden. Es ist eine finanzielle Unterstützung durch die Übernahme laufender Kosten und Kosten für die vorbereitende Unterstützung, den Betrieb der LAG'n und Kooperationen vorgesehen. Direkte Umweltwirkungen sind aus diesen vorbereitenden Arbeiten nicht abzuleiten.

In Bezug zum dritten Aktionsbereich, der Durchführung der Vorhaben im Rahmen der LEADER-Strategie, sind negative Umweltwirkungen nach fachlichem Ermessen nicht zu erwarten. Diese Aussage wird gestützt aus Erfahrungen aus der vorherigen Förderperiode 2007-2013.

Im Zeitraum 2007-2009 erfolgten LEADER-Aktivitäten auf ca. einem Drittel der Fläche des ländlichen Raumes im Freistaat und es wurden Vorhaben im Schnittpunkt mit EFRE, ESF sowie GAK-Landesprogrammen umgesetzt. Ein erheblicher Teil der im LEADER-Rahmen

umgesetzten Fördermittel (17 % mit Stand Halbzeitbewertung 2010) floss in Projekte zur Erhaltung von Kulturgütern und kulturelle Maßnahmen. Es finden sich keine kritischen Hinweise auf evtl. Umwelteffekte im Rahmen der Umsetzung von LEADER-Projekten. Allerdings beinhaltet der EU-Fragenkatalog im LEADER-Bereich zum Termin der Halbzeitbewertung 2010 auch keine definitiven Fragen zur Umwelt. Da der LEADER-Ansatz zudem als lokaler bottom-up-Prozess zur Umsetzung von Entwicklungsprozessen im ländlichen Raum zu sehen ist, sind genaue Projektinhalte prognostisch auch nicht einzuschätzen. Prinzipiell geht es jedoch um die Umsetzung regionaler Entwicklungsstrategien (vergl. 2.2.2), d. h. Projektinhalte sollten auf die Lösung bestehender regionaler Schwachstellen ausgerichtet sein.

Der Handlungsrahmen ist mit diesem Ansatz potenziell sehr weit gefasst und Umweltwirkungen sind im Einzelnen nicht im Vorab genau zu identifizieren, da er sich aus den LEADER-Strategien ergibt. Allerdings werden über den ELER und den EPLR Richtungen für die Entwicklung lokaler Projekte vorgegeben, indem diese primär der Unionspriorität 6 b) zugeordnet wurden. In Bezug auf die Einschätzung evtl. Umwelteffekte kann zusammenfassend gesagt werden, dass einzelne Förderinhalte immaterielle Leistungen (z. B. informelle Planungen und Zusammenarbeit im LEADER-Bereich) beinhalten, für welche Umweltwirkungen auszuschließen sind. Andere investive Förderansätze können auch bauliche Investitionen zum Inhalt haben. Sie können sich u. a. auf Baumaßnahmen zur Instandhaltung (Erneuerung) und Umnutzung bestehender Einrichtungen beziehen. Sie sind mit wärmetechnischen Modernisierungen verknüpft und vermindern den Energiebedarf der Gebäude. Weitere Inhalte können den Abbruch baulicher Anlagen und die Flächenentsiegelung betreffen. Gerade letzteres ist aus Bodenschutzsicht sehr positiv zu werten, kann den Bodenverbrauch im Freistaat Sachsen aber sicherlich nur marginal beeinflussen. Dennoch konnten auf Basis der Integrierten Ländlichen Entwicklungskonzepte in der Förderperiode 2007-2013 bis Ende 2013 ca. 106 ha Neubauland durch die Umsetzung von Vorhaben im Bereich der Um- und Wiedernutzung vorhandener Bausubstanz eingespart werden.

Außerdem bezieht sich der Handlungsrahmen der Maßnahme auf die Förderung von Investitionen in materielle Vermögenswerte bei Existenzgründung zur Diversifizierung bei Nicht-Anhang-1-Produkten. Potenziell sind negative Umweltwirkungen über diesen Förderbereich z. B. durch Flächenverbrauch denkbar. Sie dürften jedoch gering sein, weil es sich jeweils um lokal begrenzte und an Ortslagen gebundene Bereiche und nicht um Bauvorhaben im Umland handeln dürfte. Auf der anderen Seite werden Umweltwirkungen durch das Bau- und Umweltrecht mit dem Erfordernis der Beibringung artenschutzrechtlicher Fachbeiträge und Umweltverträglichkeitsprüfungen gering gehalten.

Auch wenn den LAG in 2014-2020 keine inhaltlichen Vorgaben gemacht werden, kann davon ausgegangen werden, dass das zu erwartende Projektespektrum und damit seine Umweltauswirkungen im Rahmen der Umsetzung von LEADER-Strategien in etwa dem der Förderperiode 2007-2013 im Bereich Integrierter Ländlicher Entwicklung und LEADER entsprechen dürften. Dabei ist von einer Konzentration der Projekte auf die Innenentwicklung der Orte im ländlichen Raum auszugehen. Bei Bauprojekten wird es sich in der Regel um Bauen im Bestand bzw. bei Infrastrukturen um Bauen auf bestehenden Trassen handeln. Im Rahmen der Auswahlkriterien für die LEADER-Strategien ist die Berücksichtigung ökologischer Aspekte enthalten, so dass Strategien mit negativen Umweltauswirkungen nicht ausgewählt werden dürften.

Tab. 13: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Unterstützung der lokalen Entwicklung durch ESI-Fonds“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	1	2	3	1	1	3
Frage 3	1	1	3	2	1	3
Frage 4	1	1	1	1	1	1
Frage 5	1	1	3	2	1	3
Frage 6	2	3	3	2	2	3
Frage 7	3	3	3	3	3	3
Frage 8	1	1	1	1	1	1
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	1,2	1,6	2,6	1,6	1,2	2,6
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	2	2	2	2	2

Die dargestellte Sachlage führt in Abwägung aufgeführter Wirkungsprozesse und -zusammenhänge zu den Angaben in der Tab. 13. Besonders profitieren die Schutzgüter „Klima, Luft“ und der Erhalt von Kultur- und Sachgütern. Zudem ist zu erwarten, dass der Förderansatz merkliche Initialwirkungen als Grundlage weiterer Entwicklungen im ländlichen Raum erzeugt. Dies sollte erwartet werden, weil die Maßnahme finanziell gut ausgestattet ist. Durch den Projektansatz der Fördermaßnahme und dem gegebenen breiten Handlungsraum sind einschränkende administrative Vorgaben kaum gegeben.

In der Zusammenfassung aller Überlegungen zu den Handlungsoptionen der Maßnahme kann, trotz der nicht vorhersehbaren Inhalte zukünftiger Projekte, mit einiger Sicherheit davon ausgegangen werden, dass erhebliche negative Auswirkungen in Umsetzung der

Maßnahme nicht zu erwarten sind. Die Aussage ist jedoch mit Unsicherheiten verbunden, denn hypothetisch besteht die Möglichkeit von Umweltbeeinträchtigungen, die jedoch bei Projektbewilligungen im Einzelfall anzusprechen und zu lösen sind.

Für angedachte Projekte wäre z. B. eine Überprüfung anhand von SUP-Kriterien möglich oder Umweltkriterien sind bei der Annahme oder Ablehnung von Aktivitäten/ Projekten vorzusehen.

Umwelteffekte im Fall einer Aussetzung der Maßnahme sind schwer zu fassen. Zielrichtung der Maßnahme ist jedoch nachhaltige Entwicklungsprozesse in den Regionen zu initiieren. Dieser Effekt würde bei Nichtförderung ausbleiben.

4.2.2.5 Zusammenarbeit (Art. 35)

Die Maßnahme umfasst Aktivitäten im Bereich des Naturschutzes sowie der Land- und Forstwirtschaft. Grundziel ist die Initiierung, Unterstützung und die Durchführung gemeinsamer Projekte innerhalb und auch zwischen den aufgeführten Bereichen.

Inhaltlich enthält die Maßnahme Fördervorhaben in den Bereichen:

- Einrichtung und Betrieb operationeller Gruppen (OPG) der EIP "Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft" einschließlich der Durchführung von Pilotprojekten.
- gemeinsame Konzepte für Umweltprojekte und gegenwärtig angewendete ökologische Verfahren.
- die Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen.

Der aus Umweltsicht wesentliche Kern der Maßnahme liegt in der Verfolgung von Zielen der Nachhaltigkeit, so z. B. in

- ressourceneffizienten und klimafreundlichen und im Wesentlichen mit natürlichen Ressourcen arbeitenden Produktionssystemen in der Land- und Forstwirtschaft und schrittweiser Übergang zu agrarökologischen Produktionssystemen,
- der Verbesserung von Prozessen zur Bewahrung der Umwelt und zur Eindämmung des Klimawandels,
- der nachhaltigen Versorgung mit Lebensmitteln, Futtermitteln und Biomaterialien.

Dabei kommt es darauf an, problemorientierte Lösungen, die sektorübergreifende sowie integrierte Ansätze der Nachhaltigkeit verfolgen, zu stärken und Verbindungen zwischen bereits existierenden innovationsbezogenen Initiativen herzustellen. Es geht um einen Brückenschlag zwischen Spitzenforschung und –technologie sowie den Landwirten, Waldbewirtschaftern, ländlichen Gemeinden, Unternehmen, NGO's und Beratungsdiensten.

In Umsetzung der Maßnahmeinhalte werden positive Effekte im Umweltbereich, speziell der biologischen Vielfalt erwartet und die Intention der Förderung berührt gleichfalls alle anderen Umweltschutzgüter. Es ergeben sich Analogieschlüsse zur Förderung biologisch-ökologischer Anbauverfahren.

Weitere Beispiele für den Einfluss einer kooperativen Zusammenarbeit im ländlichen Raum auf belebte Umweltschutzgüter sind die Veröffentlichungen von Prüter u. Kaiser (2002) sowie Brendle (2002). Beide behandeln z. B. die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im ländlichen Raum unter Beachtung der Aufgabenverteilung zwischen verschiedenen Einrichtungen, speziell den Naturschutzverbänden und der Landwirtschaft.

Mit diesen Erfahrungen ist die Maßnahme ebenfalls geeignet, für bestehende Umweltprobleme Lösungen zu generieren und bereits erreichte Verbesserungen im Schutz von Natur- und Landschaft sowie des Klima- und Ressourcenschutzes zu sichern. In Umsetzung der Maßnahmen ist von Synergieeffekten auf die in Tab. 14 genannten Schutzgüter auszugehen und der Förderzweck, die Bildung von Netzwerken und die fachübergreifende Zusammenarbeit sowie die Unterstützung von Pilotprojekten, dürften Initiativen mit Blick auf Umwelt-Fragestellungen stärken.

Im Bereich der Landwirtschaft wäre es hypothetisch möglich, Netzwerkaktivitäten zu stärken oder zu fördern, die mit negativen Umwelteffekten verbunden sind. Die EIP ist jedoch auf die Umsetzung von Innovationen ausgerichtet. Da die Innovationen grundsätzlich u. a. auf die Nachhaltigkeit der Landnutzungssysteme zielen, sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die für den Forst vorgesehenen Förderinhalte dienen insbesondere dem Schutz der Ressource „Holz“, d. h. sie dienen der Erarbeitung besitzübergreifender Grundsätze für die nachhaltige Waldbewirtschaftung unter Einschluss verschiedener Flächeneigentümer. Unter der Faustregel, dass Nutzungsvielfalt auch Arten- und Lebensraumvielfalt darstellt, könnten regional einheitliche Nutzungskonzeptionen auch negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Biodiversität“ haben, zumindest wenn naturschutzfachlich bedeutende Arten und Lebensräume im Fokus stehen.

Tab. 14: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Zusammenarbeit“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	1	2	2	3	3
Frage 3	3	2	2	2	0	0
Frage 4	1	1	1	1	1	2
Frage 5	3	2	1	2	3	1
Frage 6	3	3	3	3	1	1
Frage 7	1	1	1	1	1	1
Frage 8	2	4	4	4	2	2
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,6	1,8	1,8	2	1,6	1,4
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	1,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5

Andererseits sind die Bewirtschaftungspläne Grundlage für eine zwischen den Waldeigentümern fachlich abgestimmte nachhaltige und multifunktionale Bewirtschaftung des Waldes. Dies trägt zur Gesunderhaltung der Bestände bei und verhindert eine regionale Übernutzung der Holzbestände. Insofern sind positive Umweltleistungen ebenfalls gegeben, welche sich auf alle Schutzgüter erstrecken. In Abwägung der beiden potenziellen Wirkungsrichtungen kann eingeschätzt werden, dass sich dieses Handlungsfeld innerhalb der diskutierten Maßnahme „Zusammenarbeit“ als umweltneutral darstellt.

In Bezug zur Nichtförderung sind negative Umweltwirkungen bei Aussetzung der Maßnahme nicht direkt zu erwarten. Kooperationen mit der dargestellten Zielorientierung ermöglichen jedoch abgestimmte Aktionen unter gemeinschaftlicher Beachtung der Umweltschutzgüter, was die Effizienz eingesetzter Mittel verbessert und das Verständnis zwischen den unterschiedlichen Akteuren im ländlichen Raum stärkt. Ebenso ist zu bedenken, dass die Förderung angestrebter Aktivitäten eine Basis für zukünftig nachhaltigere Produktionssysteme ist.

4.2.3 Maßnahmen mit Flächenbindung

Unter diesem Gliederungspunkt werden Maßnahmen untersucht, deren Umsetzung direkt auf land- bzw. forstwirtschaftlichen Flächen erfolgt. Die Anwendung derartiger Maßnahmen

stellt somit in jedem Fall eine Einwirkung auf die Umwelt dar. Das Maßnahmenangebot im EPLR ist jedoch mit der Zielsetzung verbunden, auf bestehende Umweltdefizite positiv einzuwirken und zu deren Verbesserung beizutragen. Daher sind erhebliche negative Wirkungen nur bei einer kompletten Fehlsteuerung der Maßnahmen zu erwarten. Unter bestimmten Umständen sind umweltschädliche Effekte jedoch auch nicht vollständig auszuschließen.

Eine allgemeinere Einschätzung potenzieller Effekte der hier eingeordneten Fördermaßnahmen findet sich in der Tab. 15. Sie informiert über die zur Wirkungseinschätzung herangezogenen Kriterien und für die Ziele der SUP nutzbaren Indikatoren. Bei dieser quantitativen Bewertung ergibt sich für 22 der 27 verwendeten Indikatoren ein positiver Umwelteffekt, wenn die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit umgesetzt werden. Wirkungen auf den HNV- und Feldvogelindikator (als EU-Pflichtindikatoren) sind wahrscheinlich, aber nicht einzelnen Fördermaßnahmen zuzuweisen. Hinsichtlich vier Indikatoren sind keine Maßnahmewirkungen zu erwarten, weil entsprechend notwendige Effekte nicht über EPLR-Maßnahmen mit Flächenbezug bedient werden. Als Beispiel trifft dies auf die ökologische Durchlässigkeit der Fließgewässer oder den Indikator Energieeffizienz zu. Für einige zur Beurteilung herangezogene Kriterien sind Wirkungsauskünfte nicht möglich. Das betrifft in erster Linie Kultur- und Sachgüter.

Tab. 15 vermittelt, dass nach fachlicher Einschätzung den Förderansätzen zu Grunde liegende Ursache-Wirkung-Beziehungen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine negativen Entwicklungen bei Umweltschutzgütern hervorrufen.

Im Rahmen der SUP und zur Ableitung evtl. Empfehlungen für das EPLR spielen jedoch auch weitere Sachverhalte eine Rolle. Diese werden in der nach Tab. 15 folgenden detaillierten Einschätzung der Maßnahmen dargestellt.

Tab. 15: Qualitative Bewertung potenzieller Wirkungen von EPLR-Maßnahmen mit Flächenbindung auf Umweltschutzgüter auf der Grundlage von Kriterien und Indikatoren

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP - Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
Biodiversität					
Naturschutz	1	Qualität Lebensräume bzw. FFH-LRT	HNV- und Feldvogelindikator	Die Indikatoren gelten EU - weit, sind für die Einschätzung von EPLR - Wirkungen eher weniger geeignet, weil Vögel sehr mobil sind und Daten zum HNV - Indikator noch keine Zeitreihe erfassen. Daher sind Entwicklungstendenzen bisher zwar nicht abzuleiten, nach den Maßnahmeinhalten des EPLR sollten Wirkungen aber vorhanden sein	+
	2		Naturnähe des Lebensraums	Verbesserung	+
	3	Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Arten) oder der Roten Liste	Tagfalter, Heuschrecken, Laufkäfer etc.	Es liegen umfangreiche Untersuchungsdaten vor, die Effekte der Förderung eindeutig belegen	+
	4	Vernetzung Lebensräume	Lineare Landschaftsstrukturen	Werden durch Flächenmaßnahmen gestärkt (z. B. Einsaatstreifen), erfüllen die aus Naturschutzsicht notwendigen Funktionen	+
	5	Wiederherstellung Lebensräume	Fläche (ha) oder Anzahl		+
	6	Neuschaffung von Lebensstätten	Fläche (ha) oder Anzahl	Schaffung Strukturen (GL, AL 5)	+
	7	Erhaltung landw. Flächennutzung	Fläche (ha)	benachteiligte Gebiete, Biotoppflegemahd mit Erschwernis	+
Funktionale Biodiversität	8	Nutzung ökologischer "Gratisleistungen"	Fläche (ha)	Alternative Landbauverfahren (Nahrungsnetze, biologische Aktivität, biologische Pflanzenschutzverfahren)	+

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP - Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmenkomplexes
Wasser	9	chemische Wasserqualität	Entwicklung Nitratgehalt (mg/l),	Bezieht sich auf das Grund- und Oberflächenwasser. Maßnahmen nehmen durch "Extensivierung" Einfluss auf diffuse Stoffeinträge.	+
	10		Entwicklung Messstellen mit Grenzwertüberschreitungen (Anzahl)		+
	11	ökologische Durchlässigkeit von Fließgewässern		kein Effekt über Flächenmaßnahmen des EPLR	0
	12	Vertragserfüllung		hängt von vorstehenden Sachverhalten ab und Betrifft Verträge zur Reinhaltung von Oder und Elbe	+
Klima	13	Emissionsreduktion	Kraftstoffeinsparung (l/ha)	Die Anwendung von Verfahren der Direktsaat vermindern den Kraftstoffeinsatz bei der Bodenbearbeitung, z. T. fallen ganze Bearbeitungsgänge weg	+
	14		Nährstoffsaldo (kg N/ha)	Die Emission von Lachgas (N ₂ O) hängt vom Nährstoffstatus der Flächen ab. Ein geringerer N-Saldo durch weniger Düngereinsatz oder höheren Nährstoffentzug beeinflusst die THG-Emission	+
	15	Klimaanpassung	wie Bodenschutz	in Bezug auf Landwirtschaftsflächen entstehen die Effekte über den Bodenschutz.	+
	16		Energieeffizienz	sehr geringer Einfluss über Flächenmaßnahmen	0
	17		Fläche mit Waldumbaumaßnahmen (ha)	In Bezug zum Forst ist der Fortschritt im Waldumbau von Bedeutung	+

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Schutzgut	Zuordnung der Kriterien / Indikatoren zur Anlage I	zu beurteilendes Kriterium	SUP - Indikator	Anmerkung/ Hintergrund	Wirkung des Maßnahmekomplexes
Boden	18	Kohlenstoffrückbindung	Humusreproduktion (%), Holzzuwachs	Humusaufbau im Boden bindet Kohlenstoff und damit CO ₂ . Besonders wertvoll sind Flächen deren Humusstatus längere Zeit erhalten bleibt (Grünland, Forst) oder durch Umnutzung (AL zu GL oder Aufforstung) stark gefördert wird	+
	19		Fläche (ha) mit GL-Förderung bzw. Flächenumnutzung		+
	20	Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel	Flächen (ha) mit Schutz vor Wind- und Wassererosion	Die Wahrscheinlichkeit eines starken Bodenabtrags durch Unwetterereignisse wird abgeschwächt	+
	21	Bodenversiegelung	Fläche (ha)	für flächengebundene Maßnahmen nicht zutreffend	0
	22	Wasserspeichervermögen der Böden		Hochwasserschutz	+
	23	Schutz vor Wind- und Wassererosion	Fläche (ha)		+
	24	Schutz vor Bodenversauerung	Fläche (ha)	Bodenschutzkalkung im Forstbereich	+
Landschaft, Kultur- und Sachgüter	25		Kein Indikator mit Umweltbezug	Es liegen keine konkreten Zielbeschreibungen oder Angaben zu Defiziten vor. Die Prioritäten der ELER-VO beziehen sich nur indirekt auf diese Schutzgüter	x
Schutzgut übergreifend	26	Vermeidung von Katastrophen	Anzahl Geräte für Waldüberwachung	Diese Zielsetzung steht mit allen anderen Schutzgütern im Zusammenhang, trifft im speziellen Fall nur den Schutz von Waldökosystemen vor Feuer.	+
	27	Umweltbildung	Anzahl Maßnahmen	Im Rahmen der Flächenmaßnahmen unberücksichtigt	0

Legende: + Wirkung in positive Richtung belegbar, x keine Angaben für belastbare Wirkungsaussagen, 0 - ohne Wirkungsbezug

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit der Einschätzung potenzieller Umweltwirkungen werden, unabhängig von der im EPLR gegebenen Zuordnung nach den ELER-Artikeln, zunächst Maßnahmen für den Forst, für landwirtschaftlich genutzten Flächen (beide einschließlich Altverpflichtungen) und schließlich Maßnahmen zur Förderung ökologischer Anbauverfahren und benachteiligter Gebiete betrachtet.

4.2.3.1 Investitionen für die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern (Art. 21)

Die Maßnahme erfasst Altverpflichtungen aus dem EPLR 2007-2013 (Code 221) und zwei neu aufgelegte Maßnahmebereiche für den EPLR-Zeitraum 2014-2020.

Das Maßnahmeziel der Erstaufforstung als Altverpflichtung war der Schutz von Landesflächen vor Hochwasser und Bodenerosion, die Anhebung der Waldfläche mit Rückwirkung auf Treibhausgase (CO₂) und die Einflussnahme auf die Landschaftsstruktur. Zur Steuerung der Maßnahme auf die vorstehend benannten Bereiche wurde eine Gebietskulisse vorgegeben. Der mit der Maßnahme erreichte Flächenumfang ist nicht sehr hoch, erfolgte jedoch zu einem erheblichen Teil in Hochwasser gefährdeten Gebieten und die positive Wirkung auf Boden, Wasser und Landschaft wurde bestätigt (Bericht zur Halbzeitbewertung, 2010). Da die Erstaufforstung zu einem Ökosystemwechsel auf der Förderfläche führt, ergeben sich Veränderungen im Lebensraumangebot für Arten. Dies wurde teils kritisch gesehen, wenn Erstaufforstungen auf naturschutzfachlich wertvollen Standorten erfolgen. Über die administrative Umsetzung der Maßnahme wird dieser Fakt unterbunden, weil im Rahmen der behördlichen Genehmigung des Erstaufforstungsantrages vielfältige Umweltgesichtspunkte geprüft werden, so dass die Umwandlung von sensiblen, naturschutzfachlich wertvollen Biotopen ausgeschlossen ist. Aus den vorgenannten Gründen ergeben sich für die SUP die in der Tab. 16 dargestellten Bewertungen zu den Schutzgütern und in Hinsicht auf die Abhängigkeit der Wirkungserfolge von administrativen Vorgaben. Wichtig ist die Weiterführung von Altverpflichtungen besonders aus dem Blickwinkel des Erhalts bereits erreichter Umweltleistungen.

Aus den Erfahrungen aus der Umsetzung der Maßnahme in der Förderperiode 2007-2013 ist zu konstatieren, dass erhebliche negative Wirkungen auf Umweltschutzgüter nicht nachweisbar waren, was auch für auslaufende Altverpflichtungen in der neuen Förderperiode gilt.

Tab. 16: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme „Erstaufforstung“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	2	2	3	2	3	0
Frage 3	2	2	1	1	1	0
Frage 4	3	3	3	3	3	0
Frage 5	2	1	1	1	1	0
Frage 6	1	1	1	1	1	0
Frage 7	2	1	1	1	1	0
Frage 8	3	3	1	1	0	0
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2	1,8	1,8	1,6	1,8	0
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2,5	2	1	1	0,5	0

Die neue Förderung nach Art. 21 der ELER-VO wird durch zwei Maßnahmen getragen.

- 1) Vorbeugung von Schäden und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands von Wäldern nach Waldbränden, Naturkatastrophen und Katastrophenereignissen (Art. 21 Abs. 1 (c) und
- 2) Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme (Art. 21 Abs. 1 (d)).

Der erste Förderbereich folgt dem Ziel, Schädigungen des Waldes durch Katastrophenereignisse einzuschränken. Dafür soll die Ausstattung mit automatischen Waldbrandwarnsystemen gefördert werden. Zwar sind Katastrophenereignisse für einige naturschutzfachlich interessante Arten (insbesondere Xylobionten) wichtig, da sich in der Folge der Ereignisse Bedingungen im Lebensraum Wald ändern. Diese gehen aber zu Lasten anderer Arten, so dass aufgrund der Wirkungen auf andere Schutzgüter und unter dem Aspekt einer späteren Holznutzung Förderinhalte zur Vermeidung von Katastrophen nicht negativ gesehen werden können. Direkte negative Wirkungen durch Umsetzung des Vorhabens auf Umweltschutzgüter entstehen somit nicht.

Der zweite Förderbereich bezieht sich auf eine Stärkung der ökologischen Widerstandsfähigkeit der Wälder durch Reaktion auf die Strukturarmut (überwiegend Nadelbäume), Stoffeinträge mit Bezug zum Bodenzustand (Versauerung) und Klimawandel

sowie Biotopgestaltungs- und Artenschutzmaßnahmen im Wald. In Bezug zum Klimawandel wird die Funktion des Waldes als Kohlenstoffsенке hervorgehoben.

Für die jeweiligen Zielsetzungen sind Teilmaßnahmen definiert, so der standortgerechte Waldumbau außerhalb von Schutzgebieten sowie die Verjüngung von Waldgesellschaften im Bereich ausgewiesener Schutzgebiete. Weiterer Aspekte sind die Bodenkalkung und Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben.

Mit den Inhalten der Untermaßnahme wird hauptsächlich auf die Förderung stabiler und klimatoleranter Waldbestände fokussiert, wobei aus Umweltsicht insbesondere positive Effekte auf die Biodiversität, das Klima, den Boden und die Landschaft zu erwarten sind. Effekte auf die belebte Umwelt ergeben sich hauptsächlich durch den Waldumbau und gezielte Biotop- und Artenschutzvorhaben.

Die aufgeführten Teilmaßnahmen wirken sich ebenfalls auf abiotische Schutzgüter aus. Eine Bodenschutzkalkung verbessert physikalische und chemische Bodeneigenschaften, was wiederum die Baumgesundheit positiv beeinflusst. Initialwirkungen in Richtung auf eine Verbesserung der Umweltsituation sind wenig zu erwarten.

Tab. 17: Bewertung des potenziellen Einflusses der (Unter-) Maßnahme „Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme“ auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	2	2	3	2	2
Frage 3	3	1	1	2	2	2
Frage 4	2	1	1	1	1	1
Frage 5	2	1	2	2	2	1
Frage 6	1	1	1	1	2	1
Frage 7	2	0	0	0	2	1
Frage 8	2	1	1	1	2	2
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,2	1,2	1,4	1,8	1,8	1,4
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	0,5	0,5	0,5	2	1,5

Für beide Umweltmaßnahmen gilt, dass administrative Vorgaben in der Umsetzung der Förderung insbesondere die belebte Umwelt beeinflussen können, z. B. durch Festlegung der Baumarten (Waldumbau) und den Zuschnitt der Förderinhalte auf Gebietskulissen. Die

Vorgaben des EPLR verhindern jedoch negative Auswirkungen im Bereich des Waldumbaus und sie sind so ausgerichtet, dass für diesen Prozess notwendige wissenschaftliche Erkenntnisse (z. B. Michiels, 2010; Hockenjos, 2010 sowie Schirkonyer u. Rothe, 2010) berücksichtigt sind.

Aus den beschriebenen Wirkungsrichtungen beider Untermaßnahmen können mit hoher Sicherheit erhebliche negative Effekte für die Umwelt in Folge der Etablierung der Fördermaßnahme ausgeschlossen werden, was ebenfalls aus Einschätzungen der Halbzeitbewertung des EPLR 2007-2013 hervorgeht.

Eine Aussetzung der Förderung würde insbesondere auf Biotop- und Artenschutzmaßnahmen negativ wirken, denn sie sind für den Erhalt des Waldes und aus ökonomischer Sicht für die Waldbesitzer nicht prioritär.

4.2.3.2 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28)

Die im EPLR 2014-2020 vorgesehenen Maßnahmen im Bereich der Agrarumwelt und des Klimaschutzes folgen im Wesentlichen den Förderintentionen der voran gegangenen Förderperiode (AUM, Code 214), weshalb sich potenzielle Auswirkungen auf Umweltschutzgüter unter Beachtung der zu Grunde liegenden ökologischen Ursache-Wirkung-Beziehungen nicht unterscheiden. Der ökologische Hintergrund der Maßnahmenwirkung in der Umwelt ist zum einen die Verringerung landwirtschaftlicher Inputs auf bewirtschafteten Flächen mit zusätzlicher Auswirkung auf angrenzende (Natur-) Flächen. Dabei geht es insbesondere um Pflanzennährstoffe (Stickstoff und Phosphor) und Pflanzenschutzmittelwirkstoffe. Dieser Ansatz wirkt einer Eutrophierung terrestrischer und aquatischer Lebensräume entgegen und schützt zugleich das Grundwasser.

Der zweite Handlungsbereich orientiert auf den Wechsel bzw. die Anpassung landwirtschaftlicher Störungsprofile an die Lebensbedingungen naturschutzfachlich wertvoller Pflanzen- und Tierarten sowie der Lebensräume.

In der Tab. 18 sind die Fördermaßnahmen der EPLR-Förderperioden 2007-2013 und 2014-2020 nach ihrem ökologischen Wirkungsansatz und den Förderinhalten vergleichend dargestellt, die Bewertung der Altverpflichtungen ist analog zu den Bewertungen für die Maßnahmen des EPLR 2014-2020.

Für die Altverpflichtungen liegen aus der fachlichen Begleitung des EPLR 2007-2013 Ergebnisse vor, welche die Erreichung der mit den Maßnahmen verbundenen Förderziele sehr detailliert belegen (LfULG, 2009, 2010 und 2011).

In der Zusammenfassung dieser Ergebnisse zeigte sich z. B. die erhebliche Wirkung Input reduzierender Maßnahmen, weil der Umfang der geförderten Flächen auf dem Acker- und Grünland groß war und für die Einzelmaßnahmen Wirkungsbelege erbracht wurden. So wurden mit Fördermaßnahmen auf dem Ackerland deutliche Reduzierungen des Nitrat - austrags (808 t $\text{NO}_3\text{-N}$ /Jahr in Bezug zur A.1. und A.2 Förderfläche, Stand 2001), des Bodenabtrags durch Erosion (471.380 t Boden/Jahr in Bezug zur Förderfläche A.3) erreicht und die Maßnahmen auf dem Grünland erhöhten den naturschutzfachlichen Wert der Pflanzengesellschaften.

Fördermaßnahmen auf dem Grünland hatten ebenfalls eine erhebliche Bedeutung für das Natura 2000 Schutzgebietssystem. Es ergeben sich mit diesen Beispielen Belege für Effekte auf die unbelebte (Klima, Wasser, Boden) und die belebte Umwelt (Biodiversität). Nach Einschätzung aus der Begleitung der Maßnahmen wurde die Nachhaltigkeit der Agrarsysteme, als übergreifende Wertung zu allen Schutzgütern, verbessert. Letztlich ist hinzuzufügen, dass sich aus der Begleitung der Maßnahmen in der Förderperiode 2007-2013 keine Hinweise auf erhebliche negative Auswirkungen der Agrarumweltförderung ergaben. Diese Aussage ist im Wesentlichen auch für die neu aufgelegten AUKM zu übernehmen.

Die im EPLR 2014-2020 ausgewiesenen neuen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen bieten ebenfalls ein sehr komplexes und vielschichtiges Handlungsangebot an die Landwirtschaft. Sie untergliedern sich zwar in Förderbereiche für das Acker- bzw. Grünland, den Fördergegenständen sind aus Umweltsicht jedoch im Wesentlichen gleichartige Wirkungsansätze hinterlegt. Zunächst Fördervorhaben, die primär auf eine Verbesserung des Zustandes im abiotischen Umweltbereich (Boden, Wasser) ausgerichtet sind, und zweitens Förderansätze mit definitiver Ausrichtung auf Verbesserungen für die belebte Umwelt (Biodiversität, Landschaft).

Der Schutz der abiotischen Umwelt erfolgt durch Förderansätze, denen regelnde Eingriffe in den Nährstoffhaushalt der Agrarökosysteme zu Grunde liegen oder die eine Abgrenzung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu eher naturnahen terrestrischen oder aquatischen Lebensräumen in der Agrarlandschaft vorsehen.

Tab. 18: Ökologischer Wirkungshintergrund und Vergleich des Förderinhalts der Agrarumweltmaßnahmen (EPLR 2007-2013) bzw. Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (EPLR 2014-2020) und Angabe der SUP-Wirkungsbewertung

Schlüssel EPLR 2007-2013	Schlüssel EPLR 2014-2020	Beurteilung Umweltwirkung entspricht
Wirkungsschwerpunkt abiotische Umwelt (stoffeintragsmindernde Maßnahmen Ackerland)		
A.5 Anlage von Grünstreifen auf Ackerland	AL.1 Grünstreifen auf Ackerland	xx
A.3 Mulchsaaten / Erosionsschutz	AL.2 Streifensaat/Direktsaat	xx
Keine Entsprechung	AL.3 Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminosenanbaus	keine Analogie
A.1/A.2 Zwischenfrüchte/ Untersaaten	AL.4 Zwischenfrüchte	xx
Alle A Maßnahmen Wirkungsübergreifend	AL.8 Klima- und gewässerschonende N-Düngung	x
B.3.1 Einschränkung PSM	Umsetzung im Rahmen EIP potenziell möglich	keine Analogie
Wirkungsschwerpunkt biotische Umwelt (Artenschutz auf dem Ackerland)		
B.1 Extensives Grünland, B2 zeitlich begrenzter Düngerverzicht	GL.1 artenreiches Grünland-ergebnisorientierte Honorierung	xx
B.3.4 Anlage Brachflächen/-streifen	AL.5 Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland	xx
B.3.1 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung	AL.6 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung	x
B.3.2 Überwinternde Stoppel	AL.7 Überwinternde Stoppel	xx
Wirkungsschwerpunkt biotische Umwelt (Artenschutz auf dem Grünland)		
B.2 Naturschutzgerechte GL - Bewirtschaftung	GL.5 spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung	x
B.2.3 Düngeverzicht-Aushagerung**	GL.2 Biotoppflegemahd mit Erschwernis	x
B.2.7 Brachflächen/-streifen im Grünland	GL.3 Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland	xx
B.2.6 Hutung mit Schafen	GL.4 naturschutzgerechte Hütelhaltung und Beweidung	xx

** Wurde aus Landesmitteln finanziert, kommt fachlich (Wirkungshintergrund) der GL.2 nahe,

xx – enger fachlicher Bezug zwischen den Maßnahmen, x – fachlicher Bezug zwischen den Maßnahmen

Beides umfasst die Reduktion des Nährstoffeinsatzes und eine Verhinderung des Bodenabtrags durch Förderung der Bedeckung oder die Anlage pflanzlicher Sperrstreifen.

Für die Einschätzung potenzieller Umweltauswirkungen der Maßnahme ist daher zu berücksichtigen, dass Haupteffekte zunächst aus den benannten Ursache-Wirkungs-Beziehungen entstehen und Nebeneffekte auf alle Umweltschutzgüter über die in Ökosystemen bestehenden Interaktionen und Abhängigkeiten zu erwarten sind.

In der Tab. 19 ist aus den genannten Wirkfaktoren und ihren Interaktionen mit der Umwelt die Relevanz des Fördereingriffs dargestellt. Sie verdeutlicht eine hauptsächliche Wirkung des Maßnahmeinhalts auf den Boden als Umwelt-Schutzgut. Stärkere begleitende Effekte sind für die chemische Wasserqualität zu erwarten und gleichfalls für das Klima und die belebte Umwelt abzuleiten. Diese Einschätzungen sind durch umfassende Untersuchungen und Studien belegt.

Darin konnte eine Anreicherung des Bodens mit organischem Material aufgezeigt werden. Dieses Material fördert die Aktivität des Bodenlebens, mit positiver Rückkopplung auf die Regenwurmpopulation und einer Veränderung der Carabidengesellschaft zugunsten naturschutzfachlich wertvoller Großlaufkäfer. Dieser Effekt vollzieht sich über das Nahrungsnetz, d. h. organische Substanz verwertende Destruenten (Organismen der Bodenmikro- und Makrofauna) vollbringen nicht nur Mineralisierungsleistungen als Grundlage für das Pflanzenwachstum, sondern sind gleichzeitig auch Nahrungsgrundlage für Organismen höherer Trophieebenen.

Effekte auf das Schutzgut Wasser entstehen aus mehreren Gründen. Biologisch aktive Böden nehmen auf Grund eines höheren Porenvolumens (Regenwurmmaktivität) mehr Niederschlagswasser auf, d. h. die Menge des abfließenden Regenwassers verringert sich. Effekte des diskutierten Maßnahmespektrums ergeben sich somit speziell auch für Oberflächengewässer, die vor dem Eintrag erodierten Bodenmaterials (einschließlich Nährstoffe und PDSM-Wirkstoffe) geschützt werden (Werner u. Michael, 1999). Effekte für das (Grund- und Oberflächen-) Wasser ergeben sich aus der Optimierung der Nährstoffflüsse. Dies soll durch N-Konservierung über Winter (v. a. Zwischenfruchtanbau, bodenschonender Ackerfutterbau, Grün- und Blühstreifen etc.) sowie verbesserte Entscheidungsgrundlagen zur Erhöhung der Effizienz der Stickstoffdüngung innerhalb einer festgelegten Gebietskulisse erreicht werden.

Das angesprochene Handlungsziel erbringt auch Leistungen für den Klimaschutz: einerseits durch eine anzunehmende Verminderung des Einsatzes von Mineraldüngern (hoher Energieeinsatz bei der Produktion chemisch-synthetischer Stickstoffdünger), reduzierten Kraftstoffbedarf bei konservierenden Verfahren der Bodenbearbeitung und weiterhin durch verringerte N-Emissionen aus den Böden (Heyer u. a. 2010; Hülsbergen und Schmid 2010). Nach (groben) Einschätzungen vermindert sich die Lachgasemission aus landwirtschaftlich genutzten Böden um etwa 12-13 g/ha und Jahr bei Reduzierung des N-Einsatzes um 1 kg.

Die Effekte der Maßnahmen zum Bodenschutz und ihre Rückkopplungen auf andere Schutzgüter wurden durch die Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL, seit 2008 LfULG) sehr intensiv untersucht (z. B. LfL, 2000; LfL, 2003; LfL, 2005 sowie Autorenkollektiv, 2007 u. Schmidt, 1992). Von den angeführten Effekten ist auch bei Weiterführung der Förderinhalte auszugehen (LfULG, 2011).

Insgesamt trägt das Angebot zur Lösung bestehender Umweltprobleme zum Schutz des Bodens vor Erosion bei. Bereits erreichte Verbesserungen im Bodenschutz (Erosionsvermeidung) und Wasserschutz werden weiterhin unterstützt.

Wirkungen auf das Landschaftsbild oder den Erhalt von Kultur- und Sachgütern sind durch die gewählten Förderansätze nicht zu erwarten.

Das Förderspektrum unterstützt die Anwendung und Umsetzung fortschrittlicher Anbauverfahren. Insofern gehen von der Förderung Initialwirkungen für eine stärkere Anwendung boden- und wasserschonender Verfahren in der praktischen Landwirtschaft aus. Es ist anzunehmen, dass die Fördermaßnahmen zum Bodenschutz zukünftig einen wesentlichen Inhalt der gfP ausmachen und landwirtschaftlicher Standard werden. Die gegenwärtige Förderung unterstützt diesen Anpassungs- und Entwicklungsprozess.

Somit sind die Maßnahmen auf Grundlage ihrer Förderansätze prinzipiell als positiv in ihrer Wirkung auf Umweltschutzgüter einzuschätzen.

Ob die angestrebten Wirkungen eintreten, hängt ebenfalls von der Ausgestaltung der aufgezeigten Förderansätze ab. Dabei ist zu bedenken, dass

- die Umsetzung bodenschonender Anbauverfahren mit einer Erhöhung des Einsatzes von Herbiziden verbunden sein kann, was ein negatives Bild in der Öffentlichkeit vermittelt und auch aus fachlicher Sicht wegen der angewendeten Wirkstoffe und eingesetzten Wirkstoffmenge zu bedenken ist.

- Wirkungen einer Nährstoffreduzierung (Wasserschutz) mit Wirkungen auf andere Schutzgüter (Boden, Klima) negativ korreliert sind. Fehlende pflanzenverfügbare Nährstoffe werden aus dem Bodenpool nachgeliefert, was zum Humusabbau führen kann.

Angesprochene potenziell negative Auswirkungen können prinzipiell durch administrative Regelungen bzw. die Ausgestaltung der Richtlinien zur Maßnahmeumsetzung vermieden werden.

Der Förderansatz zur N-Reduzierung ist für die Betriebe praktikabel. Es geht um Vorkehrungen zur Steigerung der N-Effizienz sowie die Vermeidung von N-Verlusten aus der durchwurzelter Bodenzone.

Es wird eine hohe Akzeptanz innerhalb der vorgesehenen Gebietskulisse erwartet, was zunächst die wichtigste Voraussetzung für die Erreichung von Umweltwirkungen wäre. Es kann davon ausgegangen werden, dass die umfangreichen administrativen Vorgaben zu einer Erhöhung der Effizienz der N-Düngung führen werden, d. h. dass das Verhältnis von N-Pflanzenentzug zu N-Düngeraufwand erhöht werden kann. Genaue Messwerte (Boden, Wirtschaftsdünger) anstatt pauschaler Richtwerte in Verbindung mit Verfahren der operativen sowie modellgestützten N-Düngebedarfsermittlung erlauben eine exaktere Anpassung der N-Düngung an den N-Pflanzenbedarf und damit die Vermeidung einer potenziell umweltbelastenden Überdüngung als lediglich die Einhaltung der vergleichsweise pauschalen Anforderungen nach Düngeverordnung.

Aufgrund der bestehenden Unterschiede zwischen den Betrieben hinsichtlich der bislang praktizierten N-Düngebedarfsermittlung sowie künftiger Witterungsverläufe (v. a. Häufigkeit von Extremereignissen) ist jedoch eine Abschätzung der künftig zu erreichenden tatsächlichen Absenkung der N-Salden schwierig. Die Ergebnisse werden wahrscheinlich sehr betriebsindividuell sein.

Bei den angesprochenen Sachverhalten ist nicht von negativen Umwelteffekten auszugehen, aber beim Ausmaß der dadurch erreichbaren N-Austragsminderungen bestehen Unsicherheiten. In Abwägung des Diskutierten wäre vorzuschlagen, diesen Maßnahmen im Rahmen der fachlichen Begleitung entsprechende Aufmerksamkeit zu schenken.

Tab. 19: Bewertung des potenziellen Einflusses der auf abiotische Umweltschutzgüter ausgerichteten Fördergegenstände der Agrarumwelt- und Klimamaßnahme (AUKM) auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	2	3	2	3	1	0
Frage 3	1	2	1	3	1	0
Frage 4	2	2	2	3	0	0
Frage 5	2	2	2	2	0	0
Frage 6	0	2	2	2	0	0
Frage 7	2	2	2	2	0	0
Frage 8	2	3	3	3	0	0
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	1,4	2,2	1,8	2,6	0,4	0
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2	2,5	2,5	2,5	0	0

Aus dem Für und Wider der vorstehenden Diskussion ist zu erkennen, dass potenziell negative Wirkungen der Förderangebote zwar möglich sind, bei Beachtung der vorstehenden Sachverhalte aber vermieden werden können und in Abwägung mit belegbaren positiven Umwelteffekten erhebliche negative Umweltwirkungen auszuschließen sind. Auch bei weiterer Sichtung der Literatur waren keine Hinweise auf erhebliche negative Umwelteffekte durch die eingangs benannten Förderansätze zu finden.

In der Tab. 20 aufgeführte Förderansätze sind auf eine Verbesserung des Zustands der belebten Umwelt (Schutzgut Biodiversität) ausgerichtet.

Einfluss auf belebte Schutzgüter wird durch Förderansätze genommen (vgl. Tab. 20), die in erster Linie die Lebensraumqualität des Agrarraums für Tier- und Pflanzenarten verbessern. Dahinter verbirgt sich der Erhalt von Lebensräumen, die durch Unter- oder Übernutzung gefährdet sind, die Einhaltung artangepasster Nutzungsregimes oder auch die Aufwertung des Lebensraumes durch Störungsreduktion oder -anpassung und Verbesserung des Nahrungsangebotes. Letztlich stehen naturschutzfachliche Ziele im Vordergrund, weshalb meist auch der Nährstoff- und PSM-Einsatz beschränkt ist.

Einbezogen sind das Acker- und Grünland. Für den Acker kommen überwiegend Förderansätze zur Störungsreduktion und der Verbesserung des Nahrungsangebots zum Tragen. Für Grünland steht der Nutzungserhalt im Vordergrund.

Wirkungen dieser Faktoren auf die Biodiversität im Agrarraum sind vielfach beschrieben, u. a. bei Schmid (1992), Reinicke u. a. (2008), Heyer u. Christen (2005) und Dziewiaty (2014), und für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten dokumentiert.

Wegen der Inhalte benannter Förderansätze und der ökologischen Wirkungswege sind neben einer strukturellen Aufwertung agrarischer Lebensräume erhebliche begleitende Effekte auf den Boden und das Wasser zu erwarten. Sie gehen in die positive Richtung und sind auch mit Effekten auf klimarelevante Gase (insbesondere N₂O (Lachgas)) verbunden, da der Einsatz landwirtschaftlicher Betriebsmittel verringert wird.

Durch die dargestellten Zusammenhänge ist ebenfalls davon auszugehen, dass die angesprochenen Förderinhalte eine wichtige Voraussetzung bieten, Defizite im Bereich der Biodiversität im Agrarraum auszugleichen. Der Ansatz zielt auf Ackerstandorten insbesondere auf einen verbesserten „Grundzustand“ der Biodiversität, also den Erhalt landwirtschaftlich bedeutender und an Biodiversität gebundener Naturfunktionen. Dies sind z. B. Funktionen der Bestäubung von (Kultur-) Pflanzen, der Systemregelung (Nahrungsnetze z. B. im Bereich der Schädlinge-Nützlinge-Interaktionen) und der Umsetzung organischer Substanz (z. B. Mineralisierung durch Belebung des Bodenlebens). Auf ausgewählte FFH-Arten (z. B. Feldhamster) oder Vogelarten entfaltet der benannte Förderinhalt positive Effekte.

Die Handlungsfelder für das Grünland umfassen insbesondere den Bereich des Artenschutzes durch eine ergebnisorientierte Nutzung des Grünlandes bzw. eine spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung. Weitere Angebote haben, strategisch gesehen, den Erhalt der Nutzung des Grünlandes als Lebensraum zum Ziel.

Der Erhalt naturschutzfachlich wertvoller Lebensraumtypen (LRT) ist mit einer Extensivierung der Grünlandnutzung verbunden.

Durch Umsetzung der Förderinhalte sind zugleich Wirkungen in verschiedenen Umweltbereichen zu erwarten, denn Extensivierung schließt Wirkungen auf das Wasser und das Klima (CO₂-Speicherung) ein. Auch Nebeneffekte auf den Boden sind durch den Erhalt der Bodenbedeckung zu erwarten. Lokal spezifische LRT sind zudem landschaftsprägend.

Bei Anerkennung geschützter Tier- und Pflanzenarten als Kulturgut ergibt sich die in der Tab. 20 verdeutlichte Bewertung der Wirkungseffekte der Förderinhalte auf Schutzgüter.

Tab. 20: Bewertung des potenziellen Einflusses der auf biotische Umweltschutzgüter ausgerichteten Fördergegenstände der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	2	2	2	3	3
Frage 3	3	2	2	2	3	3
Frage 4	3	2	2	2	3	3
Frage 5	3	1	1	1	3	3
Frage 6	1	1	1	1	0	0
Frage 7	2	2	2	2	2	2
Frage 8	5	1	1	1	3	3
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,6	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	3,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5

Der Tab. 20 sind auch Förderansätze hinterlegt, welche insbesondere die Nutzung des Grünlands unter naturschutzfachlichen Aspekten unterstützen sollen. Verbunden sind damit gleichzeitig Vorteile für die Umwelt insgesamt, einschließlich der Möglichkeit, Landschaften in ihrer Ausprägung als Kultur- und Sachgut zu erhalten. Letzteres wird insbesondere durch Möglichkeiten der Unterstützung der Weidehaltung und Hutung mit unterschiedlichen Tierarten sowie gestaffelter Ausgleichszahlungen nach Erschwernis bei der Landnutzung (z. B. Unterstützung der Hangmahd in Abhängigkeit vom Neigungsgrad der Fläche) erreicht. Diese deutliche Untersetzung der Angebote für das Grünland ist aus fachlichen Aspekten der naturschutzfachlich orientierten Zielsetzung korrekt, wie Erfahrungen und Untersuchungen belegen (z. B. Albrecht u. a. 2007; Riehl u. Hofmann, 2009).

Zudem unterstützt der Förderansatz bereits erreichte positive Entwicklungen für Grünland-Lebensraumtypen aus vorhergehenden Förderperioden. Initialwirkungen für eine spätere Weiterführung der Flächenbewirtschaftung ohne finanzielle Ausgleichsleistungen sind eher nicht zu erwarten.

Die Maßnahmegruppe setzt vorausgehende Förderansätze weiterhin fort und bereits erreichte Ergebnisse bleiben erhalten. Es bestehen Synergieeffekte zwischen fast allen Schutzgütern.

Von den Maßnahmeninhalten gehen keine erheblichen negativen Wirkungen auf Schutzgüter aus, u. U. können die aufgeführten positiven Wirkungen jedoch ausbleiben oder sehr gering sein, wenn die Maßnahmeakzeptanz nicht gewährleistet ist. Dies hängt in erster Linie von den administrativen Vorgaben für die Maßnahmeumsetzung ab.

In diesem Zusammenhang ist interessant, dass für Fördergegenstände der AUKM auf dem Grünland u. a. ergebnisorientierte Förderansätze vorgesehen sind. Sie erlauben wahrscheinlich eine höhere Flexibilität der Flächennutzung durch den Landwirt, benötigen aber auch Erfahrungen bei der praktischen Erfassung von Kennarten (4, 6 bzw. 8 Pflanzenarten des Grünlands lt. Kennartenliste).

Der Einfluss dieser administrativen Vorgaben auf die Akzeptanz der Fördergegenstände dürfte mit Sicht auf „Biodiversität“ als Schutzgut recht hoch sein. Zum einen, weil die praktische Erfassung von Kennarten Aufwand erfordert und zweitens, weil die An- bzw. Abwesenheit von Arten neben der Bewirtschaftung auch von Jahreseinflüssen geprägt ist. So bestehen aus Sicht des Landwirts höhere Risiken bei der Annahme des Förderangebots.

Nach gegenwärtigem Wissensstand ist schwer einzuschätzen, welche Entwicklung zielorientierte Förderansätze nehmen, und folglich abzuwägen, inwieweit mit dem Förderangebot verbundene Risiken die Akzeptanz und damit das Förderziel beeinträchtigen. Der Gutachter schlägt für den angeführten Sachverhalt vor, im Rahmen der fachlichen Begleitung des Programms zielorientierten Förderansätzen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Trotz vorstehender Einschätzung ist nicht zu erwarten, dass von dem betrachteten Förderansatz erhebliche negative Auswirkungen auf Umweltschutzgüter ausgehen. Für die freiwillige Umsetzung von Umweltzielsetzungen durch die Landwirtschaft ist jedoch zunächst die Akzeptanz der Maßnahme entscheidend. Nur dann werden sich positive Wirkungen entfalten.

In der Übersicht aller angesprochenen AUKM-Fördergegenstände sind erhebliche negative Umweltwirkungen durch eine Umsetzung der Förderung ausgeschlossen. Diese Aussage ist auch über Analogieschlüsse aus den Ergebnissen der Halbzeitbewertung der Förderperiode 2007-2013 bestätigt, z. B. in Bezug zu Natura 2000-Lebensraumtypen und in Hinsicht auf die Anwendung landwirtschaftlicher Betriebsmittel (Pflanzennährstoffe und PBSM). Allerdings ist ebenfalls vermerkt, dass die Förderung in ihrer Gesamtheit in Bezug zu ausgewählten Arten (Vögel der Agrarlandschaft als Indikator) keine Umkehr negativer Entwicklungen einleiten konnte.

Aufgeführte positive Wirkungen der AUKM können jedoch geschmälert werden, wenn die Förderansätze in ihrer Wirkungskomplexität eingeschränkt werden. Anzuführen wären z. B. die Einschränkung der Differenzierung der Ausgleichzahlungen nach Erschwerungsgrad oder eine alleinige Ausrichtung der AUKM auf die belebte Umwelt.

Eine Aussetzung der Maßnahmen wäre mit nachteiligen Auswirkungen auf alle Schutzgüter verbunden und hätte insbesondere für das Schutzgut „Boden“, wegen der aufgezeigten Beziehungen aber auch auf die Wasserqualität, negative Auswirkungen.

4.2.3.3 Ökologischer-biologischer Landbau (Art. 29)

Die Besonderheit ökologischer bzw. biologischer Anbauverfahren besteht darin, dass für die landwirtschaftliche Produktion in verstärktem Maß auf Naturleistungen zurückgegriffen wird. Beispielhaft genannt werden kann die Bereitstellung des Pflanzennährstoffs Stickstoff über die biologische Stickstofffixierung (Leguminosen) sowie die Mineralisierung der organischen Bodensubstanz (Humus) zu Pflanzen verfügbaren Nährstoffen. Entscheidend ist, dass alle Natur- bzw. ökologischen Gratsleistungen von der belebten Umwelt erbracht werden. Damit ist Biodiversität die entscheidende Grundlage für den Erfolg ökologisch orientierter Anbausysteme.

Ökologische Anbausysteme fördern somit Biodiversität durch deren Nutzung, weshalb insbesondere das Bodenleben (Mikroorganismen, Regenwürmer etc.), Arthropoden (Asseln, Tausendfüßer, Springschwänze etc.) als Destruenten und Insektenarten (z. B. im Rahmen von Schädlings-Nützlings-Interaktionen) eine Förderung erfahren. Gleichzeitig wird damit in der Agrarlandschaft eine gute Basis für funktionierende Nahrungsnetze gelegt. Davon profitieren weitere Arten.

Die aufgeführte Grundlage ökologischen Wirtschaftens, einschließlich der damit verbundenen weiter gestellten Fruchtfolgen, schließt positive Rückkopplungen auf andere Umweltschutzgüter ein. Ökologische Anbauverfahren sind gesellschaftlich als nachhaltige Landnutzungssysteme akzeptiert.

Der Ansatz zur Förderung ökologischer Anbauverfahren berücksichtigt die Beibehaltung der ökologischen Produktionsweise sowie deren Besonderheiten in der Acker- und Grünlandnutzung sowie dem Anbau von Gemüse, Obst-, Dauer- und Baumschulkulturen.

Tab. 21: Bewertung des potenziellen Einflusses der Maßnahme ökologischer-biologischer Landbau auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	3	2	2	3	2	1
Frage 3	2	3	2	3	2	2
Frage 4	3	2	2	2	2	1
Frage 5	3	3	3	3	3	1
Frage 6	1	1	1	1	1	1
Frage 7	3	3	3	3	3	3
Frage 8	3	3	3	3	2	1
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,4	2,2	2	2,4	2	1,2
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	3	3	3	3	2,5	2

Bei der Einschätzung potenzieller Umweltwirkungen ökologischer/ biologischer Anbausysteme wurden die o.g. fachlichen Hintergründe des ökologischen Landbaus berücksichtigt, die im Einzelnen in ihrer Auswirkung auf Umweltschutzgüter in verschiedenen wissenschaftlichen Publikationen dargelegt sind. Zu nennen sind u. a. „Die Entwicklung von Fauna, Flora und Boden nach Umstellung auf den ökologischen Landbau“ (Hülsbergen und Diepenbrock, 2000) sowie die KTBL-Schriften „Bewertung ökologischer Betriebssysteme“ (KTBL, 2007) und „Klimawandel und Ökolandbau“ (KTBL, 2008). Auf Grundlage dieser fachlichen Bewertungen wird deutlich, dass ökologische Anbauverfahren zunächst auf die Schutzgüter Biodiversität, Wasser, Klima und Boden einen fördernden Einfluss nehmen. In Bezug auf das Schutzgut Biodiversität ist erklärend beizufügen, dass Biodiversität nicht eingeschränkt auf Zielsetzungen des Naturschutzes gesehen wird, sondern sich die Beurteilung im dargestellten Fall speziell auf Arten bezieht, die durch ihre funktionalen Leistungen (Abbau organischer Substanz, Stickstoffbindung, Regelleistungen) die Basis für nachhaltige Landnutzungssysteme und einen biologisch aktiven Boden bilden. Durch ihre Leistungen kann in ökologischen Anbausystemen auf den Einsatz chemisch-synthetischer Dünger und Pflanzenschutzmittel verzichtet werden, was ebenfalls Risiken für die Gewässerqualität und das Klima mindert. Wirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild und Kultur- bzw. Sachgüter ergeben sich aus der notwendigen weiteren Stellung der Fruchtarten in der Fruchtfolge und Anhebung der Fruchtartendiversität (Leguminosen) sowie einer (im

Vergleich zum konventionellen Landbau) stärkeren Nutzung alter bzw. alternativer Pflanzenarten, -sorten sowie Tierrassen.

Mit einer Förderung ökologischer Produktionssysteme sind daher belegbare positive Auswirkungen auf Schutzgüter verbunden und erhebliche negative Auswirkungen auf Umweltschutzgüter können ausgeschlossen werden.

Tab. 21 weist auf eine starke Abhängigkeit der zu erwartenden Umweltleistungen ökologischer Anbauverfahren von den administrativen Vorgaben hin. Mit einer Prämie für die Beibehaltung des Anbauverfahrens werden z. B. keine gesonderten Anreize für Betriebsumstellungen gesetzt. Es wird jedoch die Beibehaltung des ökologischen Anbaus für verschiedene Produktionszweige finanziell unterstützt und sichert damit die ökonomische Basis für die als ökologisch nachhaltig zu sehenden biologischen Anbauverfahren. Ohne finanzielle Sicherung wären die dargelegten Umwelteffekte nicht in ihrer Deutlichkeit zu erreichen.

Die Förderung ermöglicht damit, ein gesellschaftlich als ökologisch nachhaltig anerkanntes Anbausystem auch ökonomisch und sozial nachhaltig zu gestalten. Ein Ausbleiben der Förderung würde den meisten Betrieben die ökonomische Basis entziehen.

4.2.3.4 Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete (Art. 32)

Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete haben primär ökonomische Ziele, d. h. eine Landbewirtschaftung auf marginalen Standorten soll erhalten bleiben. Die Fördermaßnahme definiert dieses Ziel zum einen für Berggebiete und zum anderen für Gebiete, die aus erheblichen natürlichen Gründen in ihrer landwirtschaftlichen Produktion benachteiligt sind.

Diese zunächst ökonomische Zielsetzung hat ökologische Relevanz in Bezug auf verschiedene Sachverhalte. Zum einen soll eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen (insbesondere extensives Grünland) aufrechterhalten werden. Nach Informationen aus dem Bericht zur Halbzeitbewertung des EPLR 2007 bis 2013 bestätigte sich dieser Effekt für das Grünland. Aus Umweltsicht ist dieser Fakt sehr wichtig, weil naturschutzfachliche Probleme im Rahmen des Artenerhalts auf dem Grünland zu einem wesentlichen Teil aus einer Unternutzung der Standorte entstehen (z. B. Verbuschung). Nutzungserhalt des Grünlands ist somit positiv mit dem Erhalt von Biodiversität assoziiert.

Weitere Informationen zeigen, dass sich marginale Standorte mit landwirtschaftlicher Landnutzung in breiterem Grad mit naturschutzfachlich wertvollen Flächen überschneiden.

Unter Zugrundelegung von Gemarkungsgrenzen beträgt ihr Anteil im Sächsischen Bergland und Mittelgebirge ca. 10-20 % der Fläche im Vergleich zu einem Anteil < 1 % in sächsischen Lössgebieten (LfUG, 2006). Aus diesen Zusammenhängen ist zu schlussfolgern, dass eine Ausgleichszahlung für benachteiligte Gebiete über die ökonomische Stärkung der Betriebe auf den Biodiversitätserhalt zurück wirkt und damit ebenfalls einen Effekt für das Landschaftsbild und die Kulturgüter beisteuert.

Ein weiterer Aspekt der Fördermaßnahme bezieht sich auf das Ackerland. Zahlungen für Ackerflächen sind derzeit auf Standorte (Felder) mit weniger „intensiven“ landwirtschaftlichen Fruchtarten begrenzt (keine Zahlungen für Weizen, Mais, Zuckerrüben sowie weitere Intensiv- und Dauerkulturen). Darin, und in den LVZ, begründen sich neben strukturellen Unterschieden (Schlaggrößen, Grünlandanteil, Fruchtartendiversität) eine geringere Intensität der landwirtschaftlichen Flächennutzung. Nach Untersuchungen von Deimer u. a. (2009) reduzierte sich der N-Saldo um ca. 30 % und die PSM-freie Fläche betrug in AGZ-Bereichen ca. 39 % zu ca. 2,2 % außerhalb des AGZ-Gebietes. In der Zusammenfassung aller Faktoren war das „biologische Potenzial“ (Heyer u. Christen, 2007) der AGZ-Flächen wesentlich günstiger einzuschätzen. Die aufgeführten Sachverhalte widerspiegeln sich in den Wirkungsbewertungen der Tab. 22. Für Klimaeffekte werden potenzielle Einflüsse als sehr gering angesehen, daher erfolgt hier eine neutrale Bewertung.

Mit Umsetzung von Artikel 31 und 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 kann sich ein Ausschluss von der Förderung nur auf verschiedene Arten der Landbewirtschaftung beziehen und nicht z. B. bestimmte Kulturpflanzen betreffen. Spätestens im Jahr 2018 müssen zudem neue Kriterien für die Abgrenzung anderer Gebiete als Berggebiete, die aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligt sind, angewendet werden. Nach den Programmvorgaben ist beabsichtigt, den Übergang zu einer neu definierten Gebietskulisse für u. U. stärker negativ betroffene Betriebe zu erleichtern. Damit ist die Absicht verbunden, mit vorherigen Förderperioden erreichte Zielzustände zu erhalten.

Die dargestellten Sachzusammenhänge machen deutlich, dass eine ökonomische Stärkung landwirtschaftlicher Betriebe in benachteiligten Regionen ökologisch vorteilhafte Entwicklungen nach sich zieht und u. U. auftretende negative Umweltwirkungen durch administrative Regelungen sehr weitgehend unterbunden werden. Daher sind aus der Umsetzung der Maßnahme einschließlich ihrer Untermaßnahmen keine erheblichen negativen Folgen für Umweltschutzgüter zu erwarten, wie Tab. 22 insgesamt ausweist.

Tab. 22: Bewertung des potenziellen Einflusses von Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete auf Umweltschutzgüter

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	2	1	0	1	2	2
Frage 3	3	1	1	1	2	2
Frage 4	2	1	1	1	2	2
Frage 5	2	1	1	1	2	2
Frage 6	2	2	2	2	1	1
Frage 7	2	2	2	2	2	2
Frage 8	3	1	1	1	2	2
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,2	1,2	1	1,2	1,8	1,8
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2,5	1,5	1,5	1,5	2	2

Entwicklungen der Landnutzung bei Aussetzen der Förderung sind nicht eindeutig einzuschätzen. Zumindest würden sich die Betriebe strukturell anpassen, was letztlich mit einer Intensivierung einher geht und die Betriebe zu einem verstärkten Kostendenken zwingt. Eine voranschreitende Unternutzung des Grünlandes wäre möglich.

4.2.4 Schutzgut „Mensch“

Im Scoping wurde angemerkt, auch verbale Wirkungsaussagen zum Schutzgut „Mensch“ aufzunehmen.

Nach Analyse des vorliegenden Programms ist abzusehen, dass die vorgesehenen Maßnahmen den Menschen in verschiedener Hinsicht betreffen. Dies ist klar, weil mit Umsetzung des EPLR die übergreifende Zielsetzung „Verbesserung der Lebensqualität ländlicher Räume“ verbunden ist. Allerdings ist es schwierig, derartig übergreifende Effekte zu belegen.

Aus dem vorliegenden EPLR ergibt sich in Bezug zum Menschen jedoch ein sehr wesentlicher Effekt. Er liegt in der potenziellen Auswirkung des EPLR auf die menschliche Gesundheit, wozu mehrere Maßnahmen des EPLR beitragen bzw. potentiell beitragen.

Beiträge zur menschlichen Gesundheit sind zu erwarten von der Förderung ökologischer Anbauverfahren, der deutlichen Ausrichtung des Programms auf den Erhalt natürlicher

Lebensgrundlagen (insbesondere naturschutzbezogene Förderangebote), die verstärkte Ausrichtung des EPLR auf die Eigeninitiative der lokalen Bevölkerung im Rahmen von LEADER bei der entsprechend der Ausrichtung der jeweiligen LEADER-Strategien u. a. Aspekten der Grundversorgung der Bevölkerung mit medizinischen Dienstleistungen, ehrenamtlichen Initiativen im Bereich Gesundheit und bei der Durchführung von Bau- und Sanierungsarbeiten bei Gebäuden der Raumgesundheit Rechnung getragen werden dürfte.

Die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Produkten hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Der Bioanteil am gesamten Lebensmittelumsatz erhöhte sich 2013 auf 3,9 % (BÖLW, 2013). Hintergrund sind Bewusstseinsveränderungen beim Verbraucher, der verstärkt auf gesunde und frische Produkte zurückgreift und Umweltwirkungen der Produktionsverfahren hinterfragt (Vogtmann, 1985; BÖLW, 2012). Die Förderung des ökologischen Landbaus unterstützt ein derartiges Verbraucherverhalten und schafft Wahlfreiheit in Bezug auf unterschiedliche Verbraucher- und Lebensmodelle.

Im Regelfall ist die gleiche Bevölkerungsgruppe auch den Fragen des Naturerhalts und des Naturschutzes gegenüber sehr aufgeschlossen und betrachtet diese Punkte als wichtigen Lebensinhalt und Grundlage für die Stärkung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Ein wesentliches Kennzeichen des vorliegenden EPLR ist seine deutliche Ausrichtung auf die Förderung im Rahmen von LEADER. In diesen Bereich fließen ca. 40 % der für das EPLR vorgesehenen Finanzmittel. Auf regionaler Ebene wird die Ausbildung von Initiativen in eigener Verantwortung gefördert. Weitere wesentliche Kennzeichen der bottom-up-Ansätze ist eine stärkere Identifikation mit der zu leistenden Arbeit und Förderung der Kooperation zwischen Menschen mit verschiedenen (Lebens-) Ansichten. Letztlich haben diese Faktoren auch Auswirkungen auf die Lebensqualität und Gesundheit der Menschen im ländlichen Raum.

4.3 Vorläufige Analyse von Umweltauswirkungen auf Programmebene

Für eine Gesamtbewertung des EPLR aus Sicht einer SUP sind folgende Sachverhalte von Bedeutung, die als Fragen formuliert werden können. Bei ihrer Beantwortung sind Inhalte der Tab. 23 hilfreich, welche die Bewertungen der umweltwirksamen Maßnahmen bzw. Untermaßnahmen für das Gesamtprogramm entsprechend den Vorgaben aus Kap. 4.1 zusammenfasst.

- 1) Ergeben sich im Zusammenspiel der Einzelmaßnahmen u. U. gegenläufige Effekte, die zu negativen Umweltwirkungen führen könnten?
- 2) Ergeben sich aus der Mittelverteilung evtl. Kollisionen, die zu negativen Effekten führen können?
- 3) Welchen Beitrag erbringen die Fördermaßnahmen des EPLR zur Lösung bestehender Umweltdefizite?
- 4) Ergeben sich aus dem Zusammenspiel des EPLR mit anderen Förderplänen oder gesetzlichen Grundlagen negative Umweltwirkungen?

Tab. 23: Zusammenfassende Bewertung der aus einer Umsetzung des EPLR zu erwartenden Umweltwirkungen

Kriterium	potenziell betroffene Schutzgüter					
(Fragen nach Kap. 4.1.2)	Biodiversität, Flora, Fauna	Wasser	Klima, Luft	Boden	Land-schaft	Kultur-, Sachgüter
Frage 2	2,5	1,8	1,8	2,1	2,0	1,9
Frage 3	2,4	1,5	1,4	1,8	1,4	1,3
Frage 4	2,0	1,2	1,3	1,5	1,5	1,5
Frage 5	2,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6
Frage 6	1,8	1,6	1,6	1,5	1,1	1,1
Frage 7	1,8	1,5	1,5	1,6	1,3	1,3
Frage 8	2,5	1,6	1,5	1,6	1,1	1,1
Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen	2,2	1,5	1,5	1,7	1,5	1,5
Beurteilung Abhängigkeit von der administrativen Umsetzung	2,2	1,5	1,5	1,6	1,2	1,2

Für den ersten Punkt ist festzustellen, dass sich aus der Begleitung des EPLR 2007-2013 kaum Hinweise auf negative Umwelteffekte aus dem Zusammenspiel der Fördermaßnahmen ergeben. Das liegt vor allem daran, und das gilt auch für das EPLR 2014-2020, dass insbesondere die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen in ihrer Wirkungsrichtung auf Schutzgüter untereinander abgestimmt sind. Daher gibt es bei den Maßnahmen teils merklich positive Synergieeffekte auf die verschiedenen Schutzgüter. Hier insbesondere im Zusammenspiel von Maßnahmen mit der Zielrichtung Biodiversität auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Boden. Wegen dieser Synergieeffekte und der komplexen Wirkungsausrichtung der AUKM ergibt sich, dass die Inhalte des EPLR 2014-2020 recht ausgewogen auf Schutzgüter der abiotischen Umwelt Einfluss nehmen (Tab. 23). Nach fachlicher Einschätzung der Umweltwirkungen ist von merklichen Effekten auszugehen, die

durch Nebenwirkungen der Maßnahmen und teils auf direktem Weg entstehen. Das Landschaftsbild und die Kultur- bzw. Sachgüter sind bei den vorgesehenen Maßnahmen eng mit der Förderung von Biodiversität verknüpft. In Einschätzung des insgesamt gegebenen Förderkontextes dürfte die belebte Umwelt in Folge einer Programmumsetzung deutlich profitieren.

Die Tab. 23 macht jedoch auch auf Abhängigkeiten der zu erwartenden biotischen Wirkungen von den administrativen Rahmenbedingungen aufmerksam.

Hinweise auf erhebliche gegenläufige bzw. widersprüchliche Effekte von Maßnahmen auf Schutzgüter liegen bisher nur für die Erstaufforstung vor. Hier bestand ursprünglich die Gefahr der Aufforstung naturschutzfachlich wertvoller Flächen. Dieses Risiko wurde durch administrative Regelungen beseitigt. Für den aktuellen EPLR 2014-2020 ist die Erstaufforstung untergeordnet, weil lediglich Altverpflichtungen bedient werden.

In Bezug auf die im Bereich LEADER vorgesehenen Maßnahmen und die Umsetzung von Vorhaben in diesem Bereich ist aufgrund des offenen Charakters in Bezug auf die Umsetzung der LEADER-Strategien eine Einschätzung der exakten „Wirkungsverteilung“ auf Schutzgüter unmöglich. Im Rahmen der Auswahlkriterien für die LEADER-Strategien ist jedoch die Berücksichtigung ökologischer Aspekte enthalten.

Zum zweiten Punkt verdeutlicht Tab. 24 einige wichtige Sachverhalte. Sie zeigt die Verteilung der für den EPLR vorgesehenen Finanzmittel auf die geförderten Maßnahmen. Danach fließen ca. 33 % der Mittel in Flächenmaßnahmen zur Verbesserung der Umwelt- und Klimasituation und zum Erhalt der Flächenbewirtschaftung in der Land- und Forstwirtschaft und ca. 2,9 % der Finanzmittel dienen der Erstellung von Fachplanungen zu Umwelt- und Naturschutz. Eine erhebliche Mittelbereitstellung erfolgt für LEADER-Maßnahmen. Nahezu 40 % der Mittel entfallen auf diesen Bereich. Mit ca. 21,6 % des Mittelvolumens sollen investive Maßnahmen unterstützt werden. Damit fließen insgesamt ca. 64 % der Mittel in Maßnahmebereiche, die in Hinsicht auf Umweltauswirkungen nicht exakt einzelnen Wirkungsbereichen zuzuordnen sind. Aus der Mittelverteilung ergeben sich damit keine Kollisionen für die Erreichung von Umweltzielen, aber sie unterstreicht bereits an anderen Stellen (Kap. 4.4 und Kap. 5) herausgearbeitete Vorschläge, die zur Vermeidung negativer Umweltwirkungen zu beachten wären.

Zum Punkt drei kann auf Inhalte der Tab. 23 verwiesen werden. Zeile 3 beinhaltet die Einschätzung, ob die EPLR-Fördermaßnahmen direkt zur Lösung bestehender Umweltdefizite beitragen. Die Bewertung liegt, je nach Schutzgut zwischen 1,3 und 2,4, d. h.

die Maßnahmen haben einen merklichen positiven Effekt und tendieren zu deutlich positiven Wirkungen auf das Schutzgut. Am deutlichsten in Bezug zur Biodiversität.

Tab. 24: Verteilung der Mittel des EPLR 2014-2020 auf die Fördermaßnahmen (Stand 07.02.2014)

Artikel nach ELER-VO	Code / Fördergegenstand	Art der Intervention	Anteil an den Öffentlichen Ausgaben (%)
14	1.1 und 1.2	Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen	1,3
17	4.1, 4.2, 4.3 und 4.4	Investitionen in materielle Vermögenswerte	21,6
20	7.1. und 7.6	Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten	0,7
21	8.2., 8.5., und 8.6	Investitionen in die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern	2,9
28	10.1	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen	16,2
29	11.2	Ökologischer/biologischer Landbau	3,7
31/32	13.1 und 13.2	Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete	10,3
35	16.1, 16.2, 16.5 und 16.8	Zusammenarbeit	0,9
Art. 32ff ESI-VO i.V. mit Art. 42 ff ELER-VO	19.1, 19.3, 19.4, 19.5 und 19.7	Unterstützung der lokalen Entwicklung durch die ESI-Fonds	40,0
Art. 59 ESI-VO i. V. mit Art. 51 Abs. 2 ELER-VO	TA / 20.1	Technische Hilfe der Mitgliedstaaten	2,5
EPLR Gesamt			100,0

Eine Lösung von Umweltdefiziten bedarf Initialmaßnahmen. Diese stehen mit der Schaffung fachlicher Voraussetzungen (z. B. Planerarbeitung) oder notwendigen Investitionen zum Schutz der Umwelt im Zusammenhang. Die Tab. 23 zeigt mit den Daten zu Frage 6, dass bei Umsetzung des Programms merkliche Effekte entstehen, die die Basis für weitere positive Entwicklungen im Umweltbereich darstellen.

In Bezug zu den unter Kap. 3 dargestellten Umweltdefiziten im Freistaat Sachsen und den potenziellen Ansätzen, diese zu reduzieren, ergeben sich nachfolgende Einschätzungen.

Schutzgut Boden: Ein Bodenerhalt in Bezug auf die Vermeidung einer Umnutzung mit einhergehender Bodenversiegelung kann aus den Fördervorhaben nicht abgeleitet werden. Bodenerhalt unter dem Aspekt der Erosionsvermeidung, einer Förderung der

bodenbiologischen Funktionen und des Humuserhalts als wesentliche Faktoren einer nachhaltigen Flächennutzung werden sehr erheblich positiv über die EPLR-Maßnahmen beeinflusst.

Schutzgut Biodiversität: Die Maßnahmen sind in erheblichem Umfang darauf zugeschnitten, naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume durch Erhalt der Bewirtschaftung oder durch eine gezielte Bewirtschaftung zu verbessern. Die dazu im EPLR gegebenen fachlichen Ansätze sind weit gefächert und es ist möglich, mit höherer Eigenverantwortung zielorientiert für den Erhalt von Lebensräumen zu arbeiten. Weiterhin werden Plan-, Koordinierungs- und Bildungsarbeiten im Bereich des Schutzgutes „Biodiversität“ unterstützt. Damit trägt das EPLR erheblich zur Lösung bestehender Defizite im Naturschutz bei.

Schutzgut Wasser: Alle Flächenmaßnahmen des EPLR sind mit einer Senkung des Inputs landwirtschaftlicher Betriebsmittel verbunden, bzw. diese ergeben sich aus der Umsetzung naturschutzfachlich unterlegter Landnutzungen. Begleituntersuchungen belegen diese Wirkungen für die einzelnen Maßnahmen. Nachweisliche Wirkungen für die chemische Grundwasserqualität sind jedoch erst mit Zeitverzug zu erwarten oder erfordern eine noch deutlichere Umsteuerung der Landnutzung. Diese Leistung kann nicht allein über das EPLR erbracht werden. Maßnahmen des EPLR begünstigen jedoch den Wissenstransfer in Bezug auf das angesprochene Defizit.

Für Oberflächengewässer ist eine Verbesserung der chemischen Wasserqualität hingegen, z. B. für die Elbe, nachweislich. Zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Gewässer und zur Vermeidung von Hochwasser leisten die Maßnahmen einen geringen Beitrag.

Schutzgut Klima: Die Maßnahmen des EPLR 2007-2020 tragen zum Klimaschutz bei. Dies aus zwei Richtungen, der Vermeidung von Emissionen klimarelevanter Gase und der Bindung von Kohlenstoff in den Böden. Emissionsverminderungen entstehen durch investive Maßnahmen (was schwer allgemeingültig einzuschätzen ist) und die Umsetzung neuer Verfahren der Landnutzung und Reduktion des Einsatzes von Betriebsmitteln. Alle genannten Ansätze senken den Energieeinsatz im Produktionsverfahren und wirken somit positiv auf den Ausstoß klimarelevanter Gase. Über den Humusaufbau wird die Rückbindung von Kohlenstoff im Boden gefördert. Diese Effekte sind nachweislich wirksam, lösen klimarelevante Defizite jedoch nur zu einem geringen Teil, weil die Landwirtschaft nur zu ca. 6 % für den CO₂ Ausstoß (bei globaler Betrachtung) verantwortlich ist.

Schutzgut Wald: Die über das EPLR umgesetzten Maßnahmen haben einen positiven Einfluss auf ökologische Funktionen des Waldes und verhindern durch vorbeugenden

Brandschutz auch den Verlust solcher Funktionen. Anpassungen an Klimaveränderungen werden unterstützt, gleichfalls wird der Lebensraum Wald unter Naturschutzaspekten aufgewertet.

Aus dem Zusammenspiel des EPLR mit anderen Förderplänen oder gesetzlichen Grundlagen zum Umweltschutz ergeben sich keine negativen Effekte für die Umwelt. Bezogen auf größere regionale Einheiten bzw. das Gebiet des Freistaates Sachsen sind Synergieeffekte in Hinsicht auf positive Entwicklungen im Umweltbereich bzw. für den Menschen als Schutzgut zu erwarten.

Bei den Maßnahmeinhalten des EFRE geht es um die Förderung anwendungsorientierter Forschung, die Umsetzung von Schlüsseltechnologien (insbesondere auch im Energiebereich), die Förderung von Bestrebungen zur Verringerung der CO₂-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft und im öffentlichen Nahverkehr, den Hochwasserschutz sowie eine Minderung der Flächenneuanspruchnahme durch Erhöhung des Flächennutzungspotenzials im Rahmen der Stadtentwicklung und für Belange des Umweltschutzes. Hier sind aus langfristiger Sicht erhebliche negative Umweltwirkungen nicht zu erwarten. Mögliche negative Effekte sind temporärer Art und meist reversibel bzw. umzusetzende Baumaßnahmen sind selbst SUP-pflichtig, wodurch potenziell und örtlich begrenzte negative Umweltauswirkungen der vorstehenden Förderinhalte vermieden werden können.

Synergiewirkungen aus der Umsetzung des EFRE und EPLR zeigen sich besonders für die Bereiche einer effizienten Energienutzung mit Rückkopplung auf die Atmosphäre als Schutzgut. Die Programme sind arbeitsteilig auf den ländlichen Raum (EPLR) bzw. den städtischen oder industriell geprägten Raum ausgerichtet.

Das Gebiet der Lausitz im Freistaat Sachsen ist kulturhistorisch und landschaftlich durch die Teichwirtschaft geprägt. Innerhalb Deutschlands ist es das drittgrößte Gebiet der Karpfenproduktion (NASTAQ, 2014). Um die auch ökologisch wertvollen Kulturlandschaften langfristig zu erhalten, müssen die Teiche bewirtschaftet und einer Verlandung entgegengewirkt werden, was ohne öffentliche Förderung nicht gewährleistet werden kann. Die Förderung der Aquakultur in Übereinstimmung mit den Zielen des NASTAQ und der GFP wird über den EMFF gewährleistet. Für den Freistaat als Binnenbereich sind aus Umweltsicht folgende Aspekte hervorzuheben: Umweltschutzmaßnahmen, speziell auch der Schutz und die Entwicklung der Wasserfauna und –flora sowie Projekte zur Bestandserhöhung bzw. Wiedereinbürgerung von Aal, Lachs und Stör sowie zur Verbesserung der ökologischen Gewässergüte nach Vorgaben der WRRL. Für

entsprechende Vorhaben können finanzielle Mittel bereitgestellt werden. Eine Verbindung zu Förderzielen des EPLR besteht insoweit, dass durch seine Fördermaßnahmen (auch in Rückschau auf vorherige Förderperioden) die Teichwirtschaft (bei extensiven Haltungsformen) profitiert, indem flächenbezogene Fördermaßnahmen insgesamt zu einer verbesserten chemischen Wasserqualität beitragen können. Letzteres ist eine Voraussetzung zur Wiederansiedlung ausgestorbener Fischarten. Damit ergeben sich über den EPLR gleichzeitig unterstützende Effekte für die GFP, d. h. die Unterstützung der Entwicklung und Umsetzung der Integrierten Meerespolitik der EU (Schutz der Nord- und Ostsee, Schutz der Wattenmeere und Schutz der Fischbestände).

Der ESF orientiert seine Maßnahmen auf den Erhalt von Arbeitsplätzen in Unternehmen mit zukunftsweisenden Technologien. Insbesondere geht es um Anpassungs- und Bildungsmaßnahmen. Auf Grund seiner Förderausrichtung wurde der ESF als nicht SUP-pflichtig angesehen. Synergien oder negative Rückkopplungen aus dem Bereich der ESF-Förderung auf Maßnahmen des EPLR sind in Bezug auf die Umwelt nicht zu erwarten.

In Abwägung der über die SUP für die EPLR-Maßnahmen erlangten Ergebnisse mit vorstehend (Kap. 2) aufgeführten gesetzlichen Grundlagen und Verordnungen ist gleichfalls festzustellen, dass die Maßnahmen den Zielrichtungen gesetzlicher Vorgaben zum Schutz der Umwelt nicht entgegenstehen. Besonders hervorzuheben ist der Beitrag des EPLR für den Ausbau notwendiger Grundlagen (Planerarbeitung, Managementprogramme) zur Umsetzung eines gesetzlich verankerten Lebensraum- und Artenschutzes, z. B. über die FFH-Richtlinie der EU.

Im Zusammenspiel aller vorstehend aufgeführten Sachverhalte zeigt sich sehr deutlich die arbeitsteilige Ausrichtung der Fördervorhaben des Freistaats Sachsen in Richtung auf eine Unterstützung von nachhaltigen Entwicklungsprozessen auf ökonomischer, ökologischer und sozialer Ebene. Daraus leitet sich ab, dass ein Ausfall der EPLR-Fördermaßnahmen diesen Prozess empfindlich stören würde, weil dem Ganzen ein erheblicher Teil der ökologischen Basis entzogen würde.

4.4 Aussagen zu potenziell erheblichen Umweltauswirkungen des EPLR-Entwurfs und Vorschläge zu deren Vermeidung durch mögliche Programmanpassungen

Aus den vorstehenden Erläuterungen und Analysen geht hervor, dass erhebliche negative Umweltwirkungen durch die Umsetzung der EPLR-Fördervorhaben mit sehr großer Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten sind, jedoch u. U. die beabsichtigten positiven Umweltwirkungen der Maßnahmen eingeschränkt sein können. Daher werden nachfolgend einige Aspekte aufgeführt, die in diesem Zusammenhang Beachtung finden sollten.

- Bei investiven Maßnahmen im Bereich des Forstwesens sollten bei forstlichen Infrastrukturvorhaben generell wasserdurchlässige, ungebundene Bauweisen angestrebt werden,
- Im Rahmen LEADER können eine Vielzahl sehr unterschiedlicher Strategien zur Entwicklung ländlicher Räume gefördert werden und die SUP zeigte, dass eine prognostische Einschätzung potenzieller Umweltwirkungen allein nach den EPLR-Inhalten nicht exakt zuzuordnen ist. Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind aber zu vermeiden, wenn die beabsichtigten Initiativen bzw. Projekte auf evtl. Umweltwirkungen vor ihrer Umsetzung untersucht werden. Es wird daher empfohlen, entsprechende Regelungen als administrative Vorgaben oder Auswahlkriterien festzulegen.
- Bei Maßnahmen der Input-Reduzierung, insbesondere der Klima- und gewässerschonenden N-Düngung, ist nicht von negativen Umwelteffekten auszugehen, aber das Ausmaß der positiven Wirkungen ist aufgrund nicht vorhersagbarer Witterungseffekte (v. a. Extremereignisse) und bestehender Unterschiede zwischen den Betrieben nicht exakt im Voraus abschätzbar. In Abwägung des Diskutierten wird vorgeschlagen, diesen Maßnahmen im Rahmen der fachlichen Begleitung entsprechende Aufmerksamkeit zu schenken.
- In Bezug zu einer zielorientierten Grünlandbewirtschaftung nach Zielarten wird vorgeschlagen, der fachlichen Begleitung des Programms besondere Aufmerksamkeit zu schenken.
- Für Bodenschutzmaßnahmen sollte eine sehr einseitige Anwendung herbizider Wirkstoffe vermieden werden.

5. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der SUP-Erarbeitung

Die fachliche Überprüfung potenzieller Umwelteffekte durch Umsetzung des EPLR für den Freistaat Sachsen machte im Wesentlichen keine Schwierigkeiten. Dies begründet sich durch die EU-Vorgaben für die Ausgestaltung der Förderpläne, wodurch erhebliche negative Umweltauswirkungen bereits unwahrscheinlich werden. Für die flächengebundenen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) werden auch über die GAK-Rahmenregelungen (z. B. im Bereich der AGZ) erhebliche negative Folgen von Fördermaßnahmen auf nationaler Ebene vermieden.

Bei Letzterem ist für den Freistaat Sachsen noch die umfassende wissenschaftlich-fachliche Begleitung der AUKM sehr positiv hervorzuheben. Letztlich liegen aus der Begleitung der Fördermaßnahmen Wirkungsbelege seit Mitte der 90er Jahre vor. Unter Beachtung der Zeitschiene 1994 bis 2013 folgen die Wirkungsansätze bei den AUM/ AUKM und anderen Flächenmaßnahmen gleichartigen Intentionen (Input-Reduzierung, Bodenschutz durch Mulchauflagen und Pflanzenbewuchs, auf Naturschutzziele abgestimmte Profile der Flächenbewirtschaftung und der Erhalt landwirtschaftlicher Flächennutzung). Für die Bearbeitung der SUP bildeten diese Kenntnisse eine wichtige Grundlage. Es war zu erkennen, dass zwischen den benannten Förderintentionen zwar Unterschiede in der Stärke der beabsichtigten Umweltwirkungen bestanden, Belege für deutliche negative Wirkungen in Umsetzung der Förderansätze ergaben sich nicht.

Bei Betrachtung der angesprochenen Fördermaßnahmen über die Zeit waren jedoch die mit jeder neuen Förderperiode verbundenen Brüche für die SUP-Erarbeitung hinderlich. Vorstehende Förderintentionen blieben zwar erhalten, die Maßnahmen mussten im Zuge der Anpassungen an die Rechtstexte administrativ jedoch auf andere Codes transferiert werden und es gab Änderungen bei der Maßnahmeumsetzung. Letztlich trifft dies auch für die Maßnahmen des zu beurteilenden EPLR zu. Unter Beachtung der Tatsache, dass eine Verbesserung von Umweltzuständen gerade im Bereich Biodiversität einer erheblichen Zeitspanne bedürfen, ist die beschriebene Situation unbefriedigend.

Anzusprechen ist auch die Situation in Bezug auf nicht flächengebundene Maßnahmen (insbesondere Investitionen). Für diesen Bereich ergibt sich aus der Begleitung und Evaluation bisheriger EPLR keine hinreichende Grundlage für Fragestellungen der SUP. Das Handbuch für den CMEF beinhaltet verschiedene Leitlinien und Leitfäden zu gemeinsamen Indikatoren der Begleitung und Bewertung, spart Umweltfragestellungen in diesem Bereich jedoch aus.

Im Rahmen der vorliegenden SUP beruhen die Aussagen daher allein auf einer Betrachtung sachlogischer Zusammenhänge zwischen der Tätigkeit von Investitionen und potenziellen Umweltwirkungen. Die Maßnahmen können so vielgestaltig sein, dass eine exakte

Zuordnung von Umweltwirkungen schwierig ist. Die Vorgaben im Bereich LEADER und EIP sowie gesetzliche Bestimmungen im Baurecht setzen aber auch bei diesen Fördermaßnahmen einen Rahmen, so dass erhebliche negative Umweltauswirkungen durch Umsetzung des EPLR nicht tendenziell gefördert werden. Denkbare negative Auswirkungen sind dann Einzeleffekte.

6. Vorschläge für Überwachungsmaßnahmen zur Verhinderung negativer Umweltauswirkungen über die Laufzeit des EPLR 2014-2020

Mit Beginn der Förderperiode 2007-2013 wurde die Fachbegleitung der Maßnahmen des EPLR neu organisiert, indem eine Arbeitsaufteilung zwischen den Referaten des LfULG in Bezug zu den Maßnahmebereichen und Aufgabenstellung festgelegt wurde. Koordinierend wirkt das Referat 72. Insgesamt sind 6 Referate des LfULG in die fachliche Begleitung einbezogen.

Die Aufgabenverteilung im Rahmen der fachlichen Begleitung erfasst die Maßnahmebereiche

- A Stoffeintragsmindernde Bewirtschaftung
- B.1 und B.2 Extensive und naturschutzgerechte Grünlandnutzung und Pflege
- B.3 Naturschutzgerechte Bewirtschaftung und Gestaltung von Ackerflächen

Untersuchungen und Erhebungen zur fachlichen Begleitung der aufgeführten Maßnahmebereiche erfolgen auf der Grundlage unterschiedlicher Herangehensweisen und Betrachtungsebenen. Diese sind:

- ein Netz von Indikator- bzw. Konsultationsbetrieben für den Ackerbau bzw. Grünland und den Naturschutz,
- Dauertest- und Dauermonitoringflächen in Bezug zu Pflanzennährstoffen und die Grünlandvegetation,
- Exaktuntersuchungen auf Versuchsstationen und in Streulage,
- Fallstudien insbesondere zu Fragen der Wirkung von Naturschutzmaßnahmen,
- Modelluntersuchungen bzw. Berechnungen z. B. zu Nährstoffsalden und auf das Wasser bezogene Indikatoren,
- Wirkungseinschätzung alternativer Pflanzenschutzmaßnahmen (Biotechnik).

Mit der Organisation und inhaltlichen Basis wurde im Freistaat Sachsen die fachliche Begleitung des EPLR auf einem sehr hohen Niveau durchgeführt, welches auch für die neue Förderperiode gehalten werden soll. Es hat bisher auf jeden Fall dazu beigetragen, negative Umwelteffekte durch Fördermaßnahmen zu vermeiden und bestehende Maßnahmen effektiver zu machen. Als ergänzend für die anstehende Förderperiode sind lediglich die nachfolgenden Anmerkungen zu sehen, die sich teils aus den Inhalten des Kap. 4.3 ergeben.

- Der ökologische Landbau ist in die fachliche Begleitung einzubeziehen. Dies dürfte nur ein formaler Akt sein, da das LfULG Untersuchungen und Versuche zum ökologischen Landbau unterhält.
- Neue Fördermaßnahmen beinhalten verstärkt den Klimaschutz, was in der Begleitung jetzt stärker zu berücksichtigen ist.
- Unter dem Punkt 4.3 wurde insbesondere auf Fragen der administrativen Umsetzung (z. B. Grünlandförderung nach Zielarten, Gebietskulissen) hingewiesen. Die Wirkung der Maßnahmen in Abhängigkeit administrativer Vorgaben sollte neben den direkten fachlichen Bewertungen eine stärkere Berücksichtigung finden. Sie sind als Steuerelement sehr wichtig.
- In der Förderperiode 2007-2013 erfolgt die laufende Bewertung für alle EPLR-Maßnahmen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt bei den Agrarumweltmaßnahmen. Für das EPLR 2014-2020 wird die fachliche Begleitung für alle Förderbereiche des EPLR durchgeführt. Aufgaben der Überwachung wären darin integriert.

Trotz der angefügten und wünschenswerten Ergänzungen ist im Freistaat Sachsen insgesamt von einer sehr gut organisierten und fachlich wertvollen Begleitung des EPLR auszugehen. Damit ist die Voraussetzung gegeben, u. U. auftretende erhebliche negative Umweltwirkungen bei der Umsetzung des EPLR frühzeitig festzustellen und entsprechend gegenzusteuern.

7. Nichttechnische Zusammenfassung

SUP-Ziel und Scoping

Die vorliegende SUP hat zum Ziel, Handlungsauswirkungen auf die Umwelt, welche im Rahmen der Umsetzung von Projekten und Plänen entstehen können, einzuschätzen und zu verhindern, dass sich Förderinitiativen gegen strategische Umweltziele der EU auswirken.

Juristische Grundlage für die Durchführung von Umweltprüfungen ist die vom Europäischen Parlament und dem Rat der Europäischen Union am 27. Juni 2001 erlassene Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Sie bestimmt den Ablauf des SUP-Verfahrens und regelt die formal einzuhaltenden Schritte und Inhalte des zu erstellenden Umweltberichts.

Nach den vorstehenden gesetzlichen Regelungen ergibt sich für das zu beurteilende Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2014-2020 (EPLR) eine SUP-Pflicht, weil

- das zu beurteilende Programm rahmensetzend für die spätere Umsetzung von Vorhaben ist,
- Maßnahmen des Programms im Einzelfall Inhalte der in den Anhängen I und II des UVPG genannten Projekte berühren,
- Maßnahmen vorgesehen sind, die im Rahmen der Bestimmungen zum Erhalt natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) in ihrer Eignung zu prüfen sind.

Die Notwendigkeit einer grenzübergreifenden SUP-Pflicht wurde im Rahmen des Scoping geprüft. Als Ergebnis war festzustellen, dass nach vorliegenden Erfahrungswerten und fachlichem Ermessen durch die Umsetzung von Maßnahmen des Entwicklungsprogramms für den Ländlichen Raum des Freistaats Sachsen keine erheblichen Auswirkungen auf Umweltschutzgüter in angrenzenden EU-Mitgliedstaaten zu erwarten sind. Daher wurde eine länderübergreifende SUP nicht für notwendig erachtet. Unabhängig davon soll jedoch die Information der Nachbarstaaten Polen und Tschechien über die im EPLR umgesetzten Maßnahmen erfolgen.

Arbeitsschritte

Die Erarbeitung der SUP erfolgte programmbegleitend in folgenden Schritten:

1	Festlegung der SUP-Pflicht	Nov. / Dez. 2012
2	Festlegung des Untersuchungsrahmens einschließlich Umfang und Detailgrad des Umweltberichts und Behördenbeteiligung	Vorbereitung Jan. / März 2013, Scoping am 22. April 2013
3	Erarbeitung der Inhalte des Umweltberichts und fachliche Bewertung der EPLR - Vorhaben	Materialsichtung und Berichtsstruktur Feb. – März 2013, fachliche Bewertung nach Programmfortschritt Mai – Dez. 2013
4	Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung	Stellungnahmen zum Entwurf des Umweltberichts Jan. / Febr. 2014, Auslage EPLR und Umweltbericht März 2014, Frist für Stellungnahmen 2. Mai 2014
5	Überprüfung / Überarbeitung des Umweltberichts unter Berücksichtigung der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung	Ergänzung und Überarbeitung des EPLR und Umweltbericht: Mai 2014
6	Bekanntgabe der Entscheidung durch Auslegung von Plan bzw. Programm und zusammenfassende Erklärung	Mai 2014
7	Überwachung	Nach Annahme / Genehmigung des EPLR

Festlegung der SUP-Pflicht

Im Rahmen des Scoping-Verfahrens wurden zugleich Festlegungen zu den in die SUP einzubeziehenden Umweltschutzgüter, den Untersuchungsrahmen, den Detailgrad der Umweltprüfung sowie den methodischen Ansatz und Referenzsysteme zur Beurteilung potenzieller Umweltwirkungen getroffen.

Als genauer zu betrachtende Umweltschutzgüter wurden die biologische Vielfalt (Biodiversität), der Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter festgelegt. In Bezug auf den Menschen (Aspekte der Gesundheit und des Wohlbefindens) wurde eine maßnahmeübergreifende Beurteilung potenzieller Wirkungen als ausreichend angesehen.

Methodisches Vorgehen

Die Methodik der Beurteilung potenzieller Umweltauswirkungen fußt auf mehreren Schritten:

- der Analyse der mit dem Programm umzusetzenden Maßnahmen,
- der Grobbetrachtung potenzieller Maßnahmewirkungen (qualitative Einschätzung) auf Basis ausgewählter Indikatoren,
- einer detaillierten Betrachtung von Maßnahmewirkungen (Einschätzung auf Grundlage eines quantitativen Bewertungsansatzes) auf Grundlage bekannter Maßnahme-Umwelt-Interaktionen einschließlich der Berücksichtigung von Synergien und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

EPLR Inhalte

Das Förderangebot des EPLR umfasst 10 artikelspezifische Maßnahmen gemäß ELER-VO einschließlich der Weiterführung bestehender Altverpflichtungen im Bereich der Agrarumweltmaßnahmen sowie der Erstaufforstung. Auf Grundlage der Maßnahmeziele und -inhalte ist davon auszugehen, dass lediglich die unter der ESI-VO vorgesehene Maßnahme der „Technischen Hilfe“ als umweltneutral anzusehen ist. Aus der Umsetzung der anderen Maßnahmen sind potenzielle Umweltwirkungen zu erwarten, auch weil die EPLR-Maßnahmen auf die Erreichung direkter und indirekter Umweltwirkungen ausgerichtet sind. Aus fachlichen Gründen (zu verwendendes Indikatoren-Set und potenzielle Wirkungswege) wurden die Maßnahmen zur SUP-Durchführung in Maßnahmen ohne bzw. mit Flächenbindung wie folgt untergliedert.

Maßnahmen ohne Flächenbindung:

- Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen (Art. 14 ELER-VO)
- Investitionen in materielle Vermögenswerte (Art. 17 ELER-VO)
- Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten (Art. 20 ELER-VO)
- Unterstützung der lokalen Entwicklung (Art. 32 ff. ESI-VO)
- Zusammenarbeit (Art. 35 ELER-VO)

Maßnahmen mit Flächenbindung:

- Investitionen für die Entwicklung von Waldgebieten und Verbesserung der Lebensfähigkeit von Wäldern (Art. 21 ELER-VO)
- Agrarumwelt und Klimamaßnahmen (Art. 28 ELER-VO)
- Ökologisch-biologischer Landbau (Art. 29 ELER-VO)
- Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete (Art. 31/32 ELER-VO)

Den aufgeführten Maßnahmen sind Untermaßnahmen und Fördergegenstände hinterlegt.

Umweltsituation im Freistaat Sachsen

Eine weitere Grundlage der Bewertung stellt die Kurzbeschreibung der Umweltsituation im Freistaat Sachsen dar. Sie basiert auf den im EPLR enthaltenen Darstellungen, ergänzt durch gesetzliche Grundlagen und Informationen. Sie bilden im Wesentlichen den für eine Beurteilung von Maßnahme- bzw. Programmwirkungen heranzuziehenden Referenzrahmen. Für die SUP-Erstellung besonders wichtige Aspekte beziehen sich auf bestehende Umweltdefizite und strategische Lösungsansätze zu deren Abminderung bzw. Vermeidung. Sie sind gleichzeitig die Basis für die Auswahl der für die SUP herangezogenen Indikatoren.

Schutzgut Boden

Der Schutz und die nachhaltige Nutzung des Bodens ist übergreifendes strategisches Ziel. Grundanliegen ist die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung der Bodenqualität und die Erhaltung der Bodenfunktionen sowie die Wiederherstellung von Böden, deren Qualität sich verschlechtert hat. Zudem besteht im Freistaat Sachsen ein Handlungsprogramm zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme.

Für die SUP wichtige Aspekte sind:

- Der Bodenerhalt kann über die potenzielle Verminderung des Zuwachses an Versiegelungsflächen und weiterhin am Umfang potenzieller Maßnahmen zum Bodenerhalt (z. B. Erosionsschutz) erfasst und beurteilt werden
- Bodenfunktionen sind sehr vielgestaltig und in ihren Wirkungen komplex. Es besteht jedoch Konsens darüber, dass Bodenfruchtbarkeit und die Widerstandfähigkeit der Böden gegenüber Starkregenereignissen mit deren Humusgehalt in Zusammenhang stehen.
- Humusauf- und Abbau kann zur (zeitweiligen) Speicherung von Kohlendioxid im Boden beitragen (Klimawirkung)

Schutzgut Biodiversität

Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen und die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume ist das wichtigste Ziel. Integraler Bestandteil dieser Strategie ist das Aufhalten des Verlustes an biologischer Vielfalt und der Verschlechterung von Ökosystemdienstleistungen.

Handlungsoptionen zur Zielumsetzung sind:

- Einrichtung von Schutzgebieten
- Pflege und ökologisch richtige Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten
- Wiederherstellung zerstörter Lebensstätten
- Neuschaffung von Lebensstätten.

Als Bewertungsgrundlage ergeben sich aus den Hinweisen zum Schutzgut Biodiversität nachfolgende Fakten:

- Gesetzliche Grundlagen und Bestimmungen sind zunächst auf den Lebensraumschutz ausgerichtet. Bewertungsansätze liegen z. B. im Umfang und im erreichten Qualitätszustand geschützter Lebensräume. Zudem bedarf es grundlegender Voraussetzungen, z. B. Managementpläne.
- Es gilt die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, d. h. die Bedeutung von Organismen für den Naturkreislauf in Bewertungen zu berücksichtigen. Es ergeben sich Interaktionen zu den Schutzgütern Boden und Atmosphäre (Klima).
- Die Umweltbildung als Maßnahme zur Verankerung eines Umweltbewusstseins ist in Wirkungsbewertungen einzubeziehen.

Schutzgut: Wasser

Konkreter Inhalt ist auf Grundlage der WRRL die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme sowie die Vermeidung von Hochwasserschäden. Weiterhin besteht ein Zusammenhang zur Erfüllung internationaler Vereinbarungen (z. B. Vereinbarungen zum Schutz der Elbe)

Handlungsoptionen sind:

- Verbesserung des chemischen und ökologischen Zustands der Gewässer
- Vermeidung von Hochwasserereignissen bzw. der Schäden durch Hochwasser.

Schutzgut Klima

Im Bereich des Klimas wird auf globaler Ebene das 2°C-Ziel verfolgt, d. h. durch Reduzierung der Treibhausgasemissionen soll die globale Durchschnittstemperatur auf 2°C

über dem vorindustriellen Niveau begrenzt werden. Eine Verringerung der Treibhausgasemission von 1990 um 20 % wird angestrebt.

Handlungsoptionen sind:

- die Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme zu erhalten
- die Emission von THG zu reduzieren
- Synergiewirkungen der Maßnahmen zu beachten, weil Klimawirkungen in engem Zusammenhang mit Wirkungen auf andere Schutzgüter stehen.

Zum Schutzgut Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter ergaben sich keine Informationen aus der Beschreibung des Umweltzustandes.

Vorstehende Informationen wurden zur Ableitung von operationellen Zielen und den SUP-Zielen zuzuordnenden Indikatoren genutzt.

Das Indikatoren-Set umfasst 26 Beurteilungskriterien. Diese konnten für die Schutzgüter Biodiversität, Wasser, Boden und Klima mit Indikatoren untersetzt werden. Für die Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter ergaben sich keine belastbaren Indikatoren.

Ergebnisse der Umweltbewertung

Die SUP ergab auf Grundlage der herangezogenen Kriterien und Indikatoren für die flächenwirksamen EPLR-Maßnahmen folgendes Bild:

Biodiversität: Die Maßnahmen wirken sich in positiver Weise auf das Schutzgut aus, wobei sowohl Effekte für Naturschutzziele (Arten- und Lebensraumerhalt) als auch für den Naturhaushalt (Biodiversität als funktionale Grundlage für Naturabläufe) zu erwarten sind.

Wasser: Die Maßnahmen wirken sich durch Reduktion des Nährstoffeinsatzes bzw. die Erhöhung der Nährstoffeffizienz und die Vermeidung der Verfrachtung von Nährstoffen (Bodenschutz) vorteilhaft auf die chemische Gewässergüte aus. Auf die ökologische Gewässergüte haben die Maßnahmen keinen Einfluss. Insgesamt stützen die Maßnahmen die Erfüllung internationaler Verpflichtungen (z. B. IKSE).

Klima: Wirkungen werden aus zwei Richtungen sichtbar. Die Maßnahmen verringern die Emission von Treibhausgasen (CO₂ und N₂O) und unterstützen die Anpassung von Landnutzungssystemen (einschließlich Forst) an sich verändernde Witterungsbedingungen.

Boden: Für die Wirkungsbeurteilung wurden sechs Indikatoren herangezogen. Davon stehen fünf in positivem Zusammenhang mit den Fördermaßnahmen. Die Bodenversiegelung wird von dem Maßnahmebereich nicht berührt.

Fragen in Bezug zu den Maßnahmewirkungen auf die Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter ließen sich nicht beantworten.

Für die nicht flächenbezogenen Maßnahmen ließ sich feststellen:

Biodiversität: Die Indikatoren zeigen einen deutlichen positiven Effekt. Für einzelne Indikatoren (z. B. HNV- und Feldvogelindikator) sind Wirkungen indirekter. Wirkungen auf andere Kriterien (z. B. Schaffung Lebensraum) sind möglich, jedoch ungewiss.

Wasser: Positive Wirkungen sind nicht zu erwarten bzw. sie sind sehr ungewiss.

Klima: Es ergeben sich eher positive Wirkungen bei Maßnahmeumsetzung, z. T. besteht Unsicherheit über potenzielle Wirkungseffekte.

Boden: Die Maßnahmen sind hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Boden eher neutral.

Aus den Anliegen zur Förderung der Kooperation sowie der Umweltbildung sind übergreifende Wirkungen auf alle Schutzgüter abzuleiten.

Aus den Bewertungen waren keine negativen Umwelteffekte festzustellen.

Um die Wirkung der EPLR-Maßnahmen auf die Umwelt tiefergehend zu analysieren, wurde in einem zweiten Bewertungsschritt eine quantitative Analyse potenzieller Maßnahmewirkungen durchgeführt. Sie beruht auf einer dreistufigen Bewertungsskala und erweitert die Analyse um weitere Kriterien. Diese sind z. B.

- Synergiewirkungen der Maßnahmen auf die Schutzgüter,
- Eignung der Maßnahme zur Lösung bestehender Umweltdefizite,

- die Sicherung bestehender Umweltfortschritte,
- die Erzeugung von Initialwirkungen für die Verbesserung des Umweltzustandes sowie
- die Abhängigkeit der Umweltwirkungen von der finanziellen Ausstattung und administrativer Vorgaben.

Auch unter diesem Bewertungsansatz ergaben sich keine Hinweise auf potenziell erhebliche negative Auswirkungen der geplanten EPLR-Fördermaßnahmen auf Umweltschutzgüter.

Vorschläge zur Programmanpassung und Überwachung

Jedoch ließen sich aus der quantitativen Analyse der vorgesehenen EPLR-Maßnahmen Aspekte ermitteln, die für eine erfolgreiche Umsetzung des Programms unter Umweltschutzziele von Bedeutung sind. Diese sind – knapp zusammengefasst:

- die strikte Beachtung umweltgesetzlicher Bestimmungen bei baulichen Investitionen
- die Beachtung von Umweltkriterien bei der Erarbeitung und Umsetzung von Projekten im Rahmen von bottom-up-Förderansätzen
- Hinweise auf eine notwendige intensive Begleitung von Förderansätzen, für die bisher weniger Erfahrungen in ihrer Umsetzung vorliegen (Förderung nach Zielartenkonzept, Verbesserung der N-Effizienz)
- Vermeidung u. U. förderbedingter Mehraufwendungen von chemisch-synthetischen PBSM.

In Bezug zu den geplanten Überwachungsmaßnahmen und die fachliche Begleitung der EPLR-Maßnahmen war festzustellen, dass der Freistaat Sachsen, aufbauend auf den Erfahrungen aus vorangegangenen Förderperioden, ein ausreichend sicheres und alle Fördermaßnahmen umfassendes Konzept verfolgt. Potenziell auftretende negative Umweltwirkungen sind durch Begleitmaßnahmen zu erkennen und können abgestellt werden.

Schwierigkeiten bei der SUP-Erarbeitung

Schwierigkeiten bei der SUP Erarbeitung lagen im Wesentlichen in der Nicht-Verfügbarkeit von Informationen über Umweltwirkungen von Förderansätzen mit eher indirekten Umweltwirkungen und in der Einschätzung von bottom-up-basierter Förderung. Bei Letzterem lassen sich Inhalte zukünftiger Projekte nicht konkret vorhersehen. Es wird davon ausgegangen, dass das dabei zu erwartende Projektspektrum in etwa dem der Förderperiode 2007-2013 im Bereich Integrierter Ländlicher Entwicklung und LEADER entsprechen dürfte. Dabei ist von einer Konzentration der Projekte auf die Innenentwicklung

der Orte im ländlichen Raum auszugehen. Bei Bauprojekten wird es sich in der Regel um Bauen im Bestand bzw. Infrastrukturvorhaben auf bestehenden Trassen handeln.

8. Literatur

Albrecht, C., Th. Esser und J. Weglau (2007): Landschaftsplanung im Konsens. Pilotprojekt zur partizipativen Planung und Entwicklung eines Leitbilds für die Kulturlandschaft im Raum Andisleben, Thüringen. Institut für Landwirtschaft und Umwelt (ILU), H. 14, 104 S.

Autorenkollektiv (2007): Vorbeugender Hochwasserschutz durch Wasserrückhalt in der Fläche unter besonderer Berücksichtigung naturschutzfachlicher Aspekte - am Beispiel des Flusseinzugsgebietes der Mulde in Sachsen. Abschlussbericht DBU Projekt AZ 21467, 346 S.

Bericht zur Halbzeitbewertung des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2007-2013 (2010): Autorenkollektiv, 232 S.

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) (2012): Nachgefragt: 28 Antworten zum Stand des Wissens rund um Öko-Landbau und Bio-Lebensmittel. Broschüre, 35 S.

Brendle, U. (2002): Bausteine für eine erfolgreiche Umsetzung von Naturschutzprojekten: Musterlösungen als Bausteine für erfolgreiches Handeln in kooperativen Naturschutzprojekten. In: Stock/ Stibbe (Hrsg.), Naturschutz in Agrarlandschaften – Probleme, Erfahrungen, Lösungen. Initiativen zum Umweltschutz 42, Verl. E. Schmidt, S. 57-67.

Deimer, C., W. Heyer und O. Christen (2009): Ergeben sich aus den Ausgleichszahlungen für landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete auch Vorteile für Fauna und Flora? - Ergebnisse einer Fallstudie aus Sachsen-Anhalt. Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 21, S.

Dziewiaty, K. und P. Bernardy (2014): Energiepflanzenanbau und Vogelschutz – Ergebnisse aus Anbauversuchen. Vortrag zur Tagung „Biomassekulturen der Zukunft aus Naturschutzsicht“. Projekt des BMU, Abschlussbericht verfügbar Ende 2014.

Freier, B., J. Sellmann, J. Schwarz, M. Jahn, E. Moll, V. Gutsche und W. Zornbach (2011): Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz. Jahresbericht 2010. Analyse der Ergebnisse der Jahre 2007 bis 2010. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut, 161, 86 S.

Heyer, W. (1994): Präsenz epigäischer Raubarthropoden in Apfelanlagen - Ansatz zu einer Gefährdungsbeurteilung. Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes 46, S. 218 - 224.

Heyer, W. und O. Christen (2005): Landwirtschaft und Biodiversität – Zusammenhänge und Wirkungen in Agrarökosystemen. Schriftenreihe des Institutes für Landwirtschaft und Umwelt, Heft 5/2000. 140 S.

Heyer, W. und O. Christen (2007): Analyse- und Bewertungsansatz für die biologische Vielfalt auf der Ebene des Landwirtschaftsbetriebes. KTBL Schrift 458, S. 109-138.

Heyer, W., G. Hartmann, P. Deumelandt und O. Christen (2010): Rückwirkung des Einsatzes von Pflanzenschutzmittel auf energetische Parameter und potenzielle Treibhausgasemissionen von Winterweizen. In: Emissionen landwirtschaftlich genutzter Böden KTBL-Schrift 483, S.152-156.

Hockenjos, W. (2010): Zur Zukunftsfähigkeit des Bergmischwaldes. Biodiversität und Klimawandel-Vernetzung der Akteure in Deutschland VII. BfN-Skript 282, 62-66.

Hülsbergen, K.-J. und W. Diepenbrock (2000): (Hrsg.) Die Entwicklung von Fauna, Flora und Boden nach Umstellung auf ökologischen Landbau – Untersuchungen auf einem mitteldeutschen Trockenstandort. Deutsche Wildtierstiftung und Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. UZU Schriftenreihe Neue Folge, Sonderband, 285 S.

Hülsbergen, K.-J. und H. Schmid (2010): Treibhausgasemissionen ökologischer und konventioneller Betriebssysteme. In: Emissionen landwirtschaftlich genutzter Böden KTBL-Schrift 483, S.152-156.
229-244.

KTBL – Band 458 (2007): Bewertung ökologischer Betriebssysteme – Bodenfruchtbarkeit, Stoffkreisläufe, Biodiversität. Beiträge zum KTBL-Fachgespräch „Systembewertung im ökologischen Landbau“ vom 14.-15. April 2005 in Freising. 211 S.

KTBL – Band 472 (2008): Klimawandel und Ökolandbau – Situation, Anpassungsstrategien und Forschungsbedarf. Beiträge zum KTBL-Fachgespräch am 1. und 2. Dez. 2008 in Göttingen. 220 S.

LfUG (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie) (2006): Bericht zu den naturschutzfachlichen Begleituntersuchungen zur Evaluierung des Programnteils E (NAK) im Rahmen der EU- Agrarumweltmaßnahmen im Freistaat Sachsen – Abschlussbericht 2002-2006. 76 S.

LfL (2000): Umweltgerechte Landwirtschaft im Freistaat Sachsen – Ergebnisse der Begleitung und Bewertung in der Förderperiode 1994 bis 1999. Schriftenreihe der LfL 6. Jg. H.1, 119 S.

LfL (2003): Wirkung der Zusatzförderung II. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, H. 11, 8.

LfL (2005): Biodiversität sächsischer Ackerflächen. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, H. 9, 10.

LfULG (2009): Bericht zur laufenden Bewertung des EPLR. Umsetzung der fachlichen Begleitung zu Fördermaßnahmen des EPLR - Teil Agrarumweltmaßnahmen AUM – Berichtsjahr 2009.

LfULG (2010): Bericht zur laufenden Bewertung des EPLR. Umsetzung der fachlichen Begleitung zu Fördermaßnahmen des EPLR - Teil Agrarumweltmaßnahmen AUM – Berichtsjahr 2010.

LfULG (2011): Bericht zur laufenden Bewertung des EPLR. Umsetzung der fachlichen Begleitung zu Fördermaßnahmen des EPLR - Teil Agrarumweltmaßnahmen AUM – Berichtsjahr 2011

LfULG (2013): Clusterstudie Gartenbau. Wertschöpfung des Gartenbaucusters in Sachsen Schriftenreihe des LfULG, Heft 26/2013, 60 S.

Manuel, A. M. (1999): Massenwechsel und Einschätzung des Wirkungspotenzials epigäischer Räuber (*Carabidae*, *Staphylinidae*) sowie Interaktionen zwischen Ameisen (*Formicidae*) und Blattläusen (*Aphididae*) in Apfelanlagen. Diss. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 153 S.

Michiels, H.-G.; M. Hanewinkel, D. Cullmann und E. Aldinger (2010): Dynamisierte Baumarteneignung – mit dem Wald von heute in das Klima zur Mitte des 21. Jahrhunderts.

Biodiversität und Klimawandel-Vernetzung der Akteure in Deutschland VII. BfN-Skript 282, 60 - 62.

NASTAQ (2013): Nationaler Strategieplan Aquakultur für Deutschland. Entwurfsstand Januar 2014.

Piorr, H.-P. und M. Reutter (2002): Lineare Landschaftselemente als Agrar-Umwelt-Indikatoren. Abschlussbericht. Fachhochschule Eberswalde (FHE), Professur Landwirtschaftliche Nutzung, 149 S.

Power, E. F.; D. L. Kelly und J. C. Stout (2013): Impacts of organic and conventional dairy farmer attitude, behaviour and knowledge on farm biodiversity in Ireland. *Journal for Nature Conservation* 21 (2013), 272-278.

Prüter, J. und H. Kaiser (2002): Nutzungskonflikte und Kooperationsmodelle zwischen Naturschutz und Landwirtschaft. In: Stock / Stibbe (Hrsg.), *Naturschutz in Agrarlandschaften – Probleme, Erfahrungen, Lösungen. Initiativen zum Umweltschutz* 42, Verl. E. Schmidt, S.11-23.

Reinicke F., W. Heyer und O. Christen (2008): Gewichtung des Einflusses natürlicher und anthropogener Faktoren auf das Auftreten von Segetalpflanzenarten – Ergebnisse eines Systemversuches. *Journal of Plant Diseases and Protection, Special Issue XXI*, 245 - 250, 2008.

Riehl, G. und M. Hofmann (2009): Vorstellung erster Ergebnisse aus der Fachbegleitung der landwirtschaftlichen Aspekte der ELER-Maßnahmen im Grünland. <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/12190.htm>, Zugriff am 12.12.2013

Schirkonyer, U., G. und M. Rothe (2010): Anpassung symbiontischer Pilze an Waldbäume – Stoffwechsel und Klima. Biodiversität und Klimawandel-Vernetzung der Akteure in Deutschland VII. BfN-Skript 282, S. 93 –95.

Schmid, A. (1992): Untersuchungen zur Attraktivität von Ackerwildkräutern für aphidophage Marienkäfer (*Coleoptera, Coccinellidae*). *Agrarökologie* H. 5, Verl. Paul Haupt Berne.

SMUL (2013): Waldschadensbericht

Werner, M. und A. Michael (1999): Modellgestützte Ableitung hochauflösender digitaler Bodenerosionsprognosekarten für das Talsperreneinzugsgebiet Saidenbach (Ist-Stands-Analyse und Variantenvergleich. Endbericht im Auftrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft. 41 S.

Vogtmann, H. (1985): Qualität und Quantität – Ein Widerspruch an sich?. In: *Ökologischer Landbau – Landwirtschaft mit Zukunft*. Pronatur Verlag, S. 31-53.

Werner, A., G. Berger und R. Roth (2002): Möglichkeiten der Umsetzung von Naturschutzzielen in der intensiven Pflanzenproduktion: Gestaltung der landwirtschaftlichen Bodennutzung in der Integration von Naturschutzzielen – Möglichkeiten und Grenzen. In: Stock / Stibbe (Hrsg.), *Naturschutz in Agrarlandschaften – Probleme, Erfahrungen, Lösungen. Initiativen zum Umweltschutz* 42, Verl. E. Schmidt, 24-48.

Anlage I

Übersicht zur Umweltbewertung der Maßnahmen und Fördergegenstände als Grundlage für die in Tab. 8 des Umweltberichtes enthaltenen Einschätzungen

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 8																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
14 Abs. 1	Qualifizierung Naturschutz für Landnutzer		+																								+
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Verbesserung der Wirtschaftsleistung aller landwirtschaftlichen Betriebe																										
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Primärerzeuger																										
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Verbesserung der Wasservirtschaft einschl. des Umgangs mit Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln		+							+					+												+
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Verhinderung der Bodenerosion und Verbesserung der Bodenbewirtschaftung		+												+												+
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in Landw. und Nahrungsmittelverarbeitung														+			+									
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Verhinderung der aus der Landw. stammenden THG- und Ammoniakemissionen														+			+									+
14 Abs. 1	Vorhaben des WT zur Förderung der Kohlenstoffspeicherung und -bindung in der Forstwirtschaft		+							+							+										+
17 Abs. 1 (a)	Investitionen im Bereich der Nutztierhaltung									+					+			+									
17 Abs. 1 (a)	Investitionen zur pflanzlichen Erzeugung in technische Anlagen, Maschinen und Geräte sowie Betriebsvorrichtungen in der pflanzlichen Erzeugung einschließlich Garten- und Weinbau														+		+	+									

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 8																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
17 Abs. 1 (b)	Investitionen für die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Anhang I-Erzeugnisse)																											
17 Abs. 1 (c)	Neu- und Ausbau oder grundhafte Instandsetzung forstlicher Holzabfuhrwege																											
17 Abs. 1 (c)	Anlage und Sanierung von Stützmauern auf landwirtschaftlichen Flächen (insbes. Weinbergsmauern)			+	+	+	+																					
17 Abs. 1 (d)	Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben	+	+	+				+	+	+																+		
20 Abs. 1 (a)	Naturschutzplanungen			+	+																					+		
20 Abs. 1 (f)	Studien zur Dokumentation von Artvorkommen sowie naturschutzbezogene Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit			+	+																					+		+
35 Abs. 1 (c)	Einrichtung und Betrieb operationeller Gruppen (OPG) der EIP "Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft"																											
35 Abs. 2 (a)	Pilotprojekte im Rahmen EIP "Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft" - regulär																											
35 Abs. 2 (g)	Gemeinsame Konzepte für Umweltprojekte und gegenwärtig angewendete ökologische Verfahren			+	+																							
35 Abs. 2 (j)	Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen																											
32 ESI	Unterstützung der Vorbereitung der LAG																											
32 ESI	Durchführung der Vorhaben im Rahmen der Strategie für lokale Entwicklung														+			+										
32 ESI	Vorbereitende technische Unterstützung von Kooperationsmaßnahmen der LAG																											

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 8																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
32 ESI	Vorhaben von gebietsübergreifenden Kooperationsmaßnahmen der LAG																											
32 ESI	Betriebskosten i. V. m. der Verwaltung der Umsetzung der lokalen Entwicklungsstrategie durch die LAG																											
	Wirkung auf den Indikator	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	x	0	-	+	x	+	
Legende: + - Wirkungen positiver Art nachweislich vorhanden, 0 – ohne Wirkung bzw. Wirkung sehr unwahrscheinlich, x – keine ausreichende Datengrundlage für die Bewertung																												

Legende: + - Wirkungen positiver Art nachweislich vorhanden, 0 – ohne Wirkung bzw. Wirkung sehr unwahrscheinlich, x – keine ausreichende Datengrundlage für die Bewertung

Übersicht zur Umweltbewertung der Maßnahmen und Fördergegenstände als Grundlage für die in Tab. 15 des Umweltberichtes enthaltenen Einschätzungen

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 15																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2	21	22	23	24	25	26	27
28 Abs. 2	AL.1 Grünstreifen auf Ackerland	+	+	+		+		+							+	+				+				+				
28 Abs. 2	AL.2 Streifensaat/Direktsaat								+	+			+	+	+	+			+		+		+	+				
28 Abs. 2	AL.3 Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminoseanbaus								+	+			+	+	+	+			+		+		+	+				
28 Abs. 2	AL.4 Zwischenfrüchte								+	+			+	+	+	+			+		+		+	+				
28 Abs. 2	AL.5 Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland	+	+	+		+				+			+	+	+				+		+		+	+				
28 Abs. 2	AL.6 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung	+	+	+		+				+			+	+	+				+		+		+	+				
28 Abs. 2	AL.7 Überwinternde Stoppel	+	+	+	+	+										+					+			+				
28 Abs. 2	AL.8 Klima- und gewässerschonende N-Düngung									+	+		+		+				+		+			+				
28 Abs. 2	GL.1 artenreiches Grünland-ergebnisorientierte Honorierung	+	+	+		+		+		+				+	+				+	+	+			+				

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 15																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2	21	22	23	24	25	26	27
28 Abs. 2	GL.2 Biotoppflegemahd mit Erschwernis	+	+	+		+		+												+				+				
28 Abs. 2	GL.3 Bracheflächen und Brachestreifen auf Grünland	+	+	+	+	+									+					+	+			+				
28 Abs. 2	GL.4 Naturschutzgerechte Hüttehaltung oder Beweidung	+	+	+		+		+												+				+				
28 Abs. 2	GL.5 spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung	+	+	+		+		+												+				+				
28 Abs. 2	Altverpflichtung Agrarumwelt	+	+	+		+		+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+		+	+				
29 Abs. 1	Beibehaltung des ökologischen Landbaus	+		+					+	+	+		+	+	+	+			+		+		+	+				
31 Abs. 1	Ausgleichszahlungen je ha Lf in Berggebieten	+	+					+	+	+				+	+													
31 Abs. 1	Zahlungen für naturbedingte Nachteile in Berggebieten (Übergang Code 211)	+	+					+	+	+				+	+													
31 Abs. 1	Ausgleichszahlungen je ha Lf in anderen Gebieten mit erheblichen naturbedingten Nachteilen	+	+					+	+	+				+	+													
31 Abs. 1	Zahlungen für naturbedingte Nachteile in Berggebieten (Übergang Code 212)	+	+					+	+	+				+	+													
21 Abs. 1 (a) i. V. m. 23	Altverpflichtung Erstaufforstung						+			+					+			+	+				+	+				
21 Abs. 1 (c) i. V. m. 24	Einrichtung und Verbesserung von Anlagen zur Überwachung des Auftretens von Waldbränden (automatische Waldbrandüberwachungssysteme)																										+	
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Waldumbau mit standortgerechten Baumarten (Laubbaumarten, Tanne und Douglasie) sowie standortgerechten Waldsträuchern außerhalb von Schutzgebieten		+			+										+		+	+								+	
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Verjüngung natürlicher, gebietsheimischer Waldgesellschaften in Schutzgebieten	+	+			+										+		+	+								+	

Strategische Umweltprüfung für das EPLR Sachsen 2014-2020

Artikel	Fördervorhaben	Zuordnung zu den Kriterien bzw. Indikatoren der Tab. 15																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2	21	22	23	24	25	26	27
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Bodenschutzkalkung																		+						+			
21 Abs. 1 (d) i. V. m. 25	Biotopgestaltungs- und Artenschutzvorhaben im Wald	+	+	+		+										+		+	+								+	
	Wirkung auf den Indikator	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0	+	+	+	0	+	0

Legende: + - Wirkungen positiver Art nachweislich vorhanden, 0 – ohne Wirkung bzw. Wirkung sehr unwahrscheinlich