# Umweltbericht

## der Strategischen Umweltprüfung

**zum Programm zur Entwicklung des ländlichen Raumes Thüringen 2014-2020 (EPLR Thüringen 2014-2020)**

**Auftraggeber**:

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN)

**Auftragnehmer**:

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

# Inhalt

**1 Zusammenfassung der Ergebnisse ..... 7**

**2 Grundlagen ..... 11**
2.1 Rechtsgrundlagen ..... 11
2.2 Verhältnis zwischen Umweltbericht und Ex-ante-Evaluation ..... 13
2.3 Vorgehen und Methoden ..... 13
2.4 Datenbasis ..... 15
2.5 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen ..... 17

**3 Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen ..... 18**
3.1 Übergeordnete Zielvorgaben ..... 18
3.2 Ziele des EPLR Thüringen 2014-2020 ..... 18
3.3 Beziehung zu anderen Programmen ..... 21

**4 Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes ..... 23**
4.1 EU-Umweltziele für die ländliche Entwicklung ..... 23
4.2 Für das Programm maßgebliche Umweltziele und Indikatoren ..... 25
4.3 Berücksichtigung der Umweltziele im Programm ..... 32

**5 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms ..... 34**
5.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ..... 34
5.2 Boden ..... 37
5.3 Wasser ..... 38
5.4 Luft, Klima ..... 40
5.5 Landschaft ..... 41
5.6 Menschen, menschliche Gesundheit ..... 42
5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter ..... 43

**6 Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ..... 44**
6.1 Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen ..... 44
6.2 Abschichtung ..... 45
6.3 Voraussichtliche Wirkung auf die Schutzgüter ..... 46
6.4 Synergetische und kumulative Wirkungen der Maßnahmen im Programmkontext ..... 50
6.5 Zusammenfassende Bewertung – voraussichtliche Umweltwirkungen des Programms ..... 54

**7 Optimierung ..... 61**
7.1 Geprüfte Alternativen ..... 61
7.2 Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen ..... 61

**8 Maßnahmen zur Überwachung ..... 62**

**9 Quellen ..... 64**
9.1 Literatur und Internet ..... 64
9.2 Rechtsquellen ..... 68

**Anhang 71**
Hinweise im Scoping-Verfahren ..... 71

Zu Kap.4: Schutzgutbezogene Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren.....75
zu Kapitel 5 und 6: Schutzgutbezogene Indikatortabellen mit Zahlen und Einschätzungen zum derzeitigen Umweltzustand, zur Entwicklung bei Nichtdurchführung des EPLR sowie zu den voraussichtlichen Wirkungen des EPLR .....85
zu Kap. 5.1 und 6 – Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....86
zu Kap. 5.2 und 6 – Boden .....88
zu Kap. 5.3 und 6 – Wasser .....89
zu Kap. 5.4 und 6 – Luft, Klima.....90
zu Kap. 5.6 und 6 – Menschen, menschliche Gesundheit .....92
zu Kap. 5.7 und 6 – Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....92
zu Kap. 6.2 – Erläuterungen zu den vier wesentlichen Abschichtungsinstrumenten.....93
zu Kap. 6 – Maßnahmensteckbriefe mit Einschätzungen zur Wirkdauer und Reversibilität der Wirkungen, zur Erheblichkeit der Wirkungen sowie zur Art der Umweltwirkung .....95
zu Kap. 6.5 –Tabellarische Übersicht zu den voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms.....127

## Tabellen

Tabelle 1: Ablauf der Strategischen Umweltprüfung bei der Programmerstellung ..... 11

Tabelle 2: Gliederung und Inhalte des Umweltberichts nach Anhang I SUP-RL ..... 12

Tabelle 3: Die wichtigsten Daten zum Umweltzustand und entsprechende Datenquellen für den Umweltbericht ..... 16

Tabelle 4: Die wichtigsten Umweltziele und entsprechende Quelldokumente für den Umweltbericht ..... 16

Tabelle 5: Anzahl der Maßnahmen und Budgetanteil je ELER-Priorität ..... 20

Tabelle 6: Einschätzung der Erheblichkeit und Art der voraussichtlichen Umweltwirkungen für die einzelnen Maßnahmen des EPLR Thüringen 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen ..... 47

Tabelle 7: Umweltwirkungen der Maßnahmen des EPLR Thüringen 2014-2020 im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms ..... 51

Tabelle 8: Anmerkungen im Rahmen des *Scoping*-Verfahrens ..... 71

Tabelle 9: Ziele und Indikatoren für die einzelnen Schutzgüter ..... 76

Tabelle 10: Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms für die einzelnen Schutzgüter ..... 86

Tabelle 11: Voraussichtliche Umweltwirkungen des EPLR bezogen auf Budgetanteile .. 127

## Abbildungen

Abbildung 1: Umweltziele auf EU-Ebene für die ländliche Entwicklung ..... 24

Abbildung 2: Ziel-Prioritäten-Matrix ..... 33

Abbildung 3: Verteilung des Programmbudgets nach voraussichtlicher Umweltwirkung der Maßnahmen ..... 54

Abbildung 4: Verteilung des Programmbudgets nach voraussichtlichen Umweltwirkungen in den jeweiligen Schutzgütern ..... 56

## **Abkürzungen** (zu den Kürzeln der Rechtsquellen siehe Kapitel 9.2)

| | |
|---|---|
| $CH_4$ | Methan |
| $CO_2$-Äq | Kohlenstoffdioxid-Äquivalent (Menge an $CO_2$, die der Menge eines Treibhausgasgemischs mit gleichem klimaschädlichem Potenzial entspricht) |
| D | Deutschland |
| EFRE | Europäischer Fonds für regionalen Entwicklung |
| ELER | Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums |
| EMFF | Europäischer Meeres- und Fischerei-Fonds |
| EPLR | Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum |
| ESF | Europäischer Sozialfonds |
| EU | Europäische Union |
| EUA | Europäische Umweltagentur (Kopenhagen) |
| EUBS | EU-Biodiversitätsstrategie |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat (-Richtlinie, -Arten, -Lebensraumtypen etc.) |
| GAK | Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes |
| GSR | Gemeinsamer Strategischer Rahmen (für ELER, EFRE, ESF, KF, EMFF) |
| GWK | Grundwasserkörper |
| HNV | Agrarflächen von hohem Naturwert (*High Nature Value Farmland*) |
| ILEK | Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept |
| IKT | Informations- und Kommunikationstechnik |
| KF | Kohäsionsfonds |
| KIS | Umwelt-Kernindikatoren des Umwelt-Bundesamtes |
| LAG | Lokale Aktionsgruppe (im LEADER-Konzept) |
| P | Priorität für die Entwicklung des ländlichen Raums nach ELER-VO |
| LF | Landwirtschaftlich genutzte Fläche |
| LEADER | Von der örtlichen Bevölkerung betriebene Maßnahmen zur lokalen Entwicklung (*Liaison entre actions de développement de l'économie rurale*) |
| LIKI | Länderinitiative Kernindikatoren (www.liki.nrw.de) |
| LW | Landwirtschaft |
| TLL | Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft |
| TMLFUN | Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz |
| NBS | Nationale Biodiversitätsstrategie |
| $NH_3$ | Ammoniak |
| NNS | Nationale Nachhaltigkeitsstrategie |
| $N_2O$ | Lachgas, Distickstoffoxid |
| $NO_3$ | Nitrat |
| NRP | Nationales Reformprogramm zur Strategie Europa 2020 (BMWT 2012) |
| OWK | Oberflächenwasserkörper |
| REM | Regionalmanagement |
| RL | Richtlinie |
| SEBI | EU-Biodiversitätsindikatoren |
| SÖA | Sozio-ökonomische Analyse |
| SUP | Strategische Umweltprüfung |
| SWOT | Stärken-Schwächen-Analyse (Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats) |
| TH | Thüringen |
| THG | Treibhausgase |
| VO | Verordnung |
| WRRL | Wasserrahmenrichtlinie |

# 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Zum Entwurf des **EPLR Thüringen 2014-2020** wurde gemäß der Richtlinie 2001/42 EG eine **Strategische Umweltprüfung (SUP)** durchgeführt. Der **Umweltbericht** ist das zentrale Instrument der SUP. **Ziel der SUP** ist es, ein hohes Umweltschutzniveau im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sicherzustellen, indem die programmerstellende Behörde bei der Optimierung des Programms und seiner Maßnahmenansätze unter Umweltgesichtspunkten unterstützt wird.

Gegenstand dieses Umweltberichts ist der **Entwurf des EPLR Thüringen 2014-2020 mit Stand vom 10.07.2014**. Der Berichts gliedert sich in acht Kapitel: Kapitel 2 schildert den rechtlichen Rahmen und legt Methodik sowie Vorgehen der SUP fest. Wesentliche Inhalte und Ziele des EPLR sind in Kapitel 3 dokumentiert. In Kapitel 4 des Umweltberichts werden die übergeordneten sowie landesspezifischen Umweltziele und Indikatoren erörtert. Diese sind für die Beschreibung des Umweltzustandes, für die Bewertung des EPLR bei Nichtdurchführung (Nullvariante) in Kapitel 5 sowie für die Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen auf die SUP-relevanten Schutzgüter in Kapitel 6 maßgebend. Die Kapitel 7 und 8 zeigen Optimierungsvorschläge zur Minderung, Vermeidung und Kompensation der durch das EPLR voraussichtlich hervorgerufenen negativen Wirkungen auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Überwachung auf. Im Anhang des Umweltberichts sind die Indikatorenlisten inklusive der Trends der Umweltindikatoren ohne Durchführung des Programms in tabellarischer Form hinterlegt. Der Anhang enthält ferner, als wichtigste Grundlage der Gesamtbeurteilung, Maßnahmensteckbriefe mit Beschreibungen jeder Maßnahme und schutzgutbezogene Detaileinschätzungen der Umweltwirkungen.

Der Detaillierungsgrad der **Maßnahmenprüfung** (und damit auch der „Maßnahme“-Begriff im Umweltbericht) orientiert sich an der Darstellung im Finanzplan des EPLR. D. h., geprüft (und als eigene „Maßnahme“ betrachtet) wurden die (Teil-)Maßnahmen des Programms, denen ein eigenes Finanzbudget zugewiesen ist. 38 Maßnahmen[1] des Programms wurden somit der Umweltprüfung unterzogen. Die Ergebnisse stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

Bei 33 der geprüften Maßnahmen, auf die etwa 87 % des Gesamtbudgets[2] entfallen, kann von voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen ausgegangen werden. Für Maßnahmen mit einem Budgetanteil von knapp 53 % sind dabei *ausschließlich positive* Umweltwirkungen zu erwarten. Bei Maßnahmen, die mit einem Anteil von rund 35 % der Gesamtmittel ausgestattet sind, ist davon auszugehen, dass diese *sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen* entfalten werden.

[1] Auch die 17 Teilmaßnahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28, Code 10.1 und 10.2), sind hier jeweils als eigene „Maßnahme“ gezählt.

[2] gesamte öffentliche Mittel (EU- und Kofinanzierungsmittel) inkl. Technische Hilfe, Altverpflichtungen und zusätzliche nationale Mittel (Top-ups)

Nicht eingeschätzt bzw. quantifiziert werden können die Umweltwirkungen der LEADER-Maßnahmen, für die knapp 6 % der Mittel veranschlagt sind. Art und Umfang dieser Maßnahme werden – ihrem offenen Charakter bzw. „Bottom-up"-Ansatz entsprechend – erst im Zuge der Umsetzung festgelegt werden.

Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabs weist *keine Maßnahme ausschließlich negative Umweltwirkungen* auf. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass in vielen Fällen die Förderung z. B. baulicher Vorhaben an die Einhaltung erhöhter Umwelt- oder Effizienzstandards geknüpft ist. Zum anderen ermöglichen in den Prioritäten 2, 3 und 6 programmierte Maßnahmen teilweise sehr unterschiedliche Vorhabensarten bzw. sowohl Vorhaben mit positiven Wirkungen als auch Vorhaben mit negativen Wirkungen.

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

*Für alle sieben Schutzgüter* ist von *überwiegend positiven und sehr positiven Effekten* auszugehen. *Ausschließlich negative Wirkungen* sind nur für die Schutzgüter Biodiversität, Boden und Landschaft durch einzelne Maßnahmen zu erwarten. Von Bedeutung sind hier vor allem Effekte der Flächenversiegelung und die Beseitigung oder Beeinträchtigung von Strukturen im Rahmen investiver Maßnahmen, die in Teilen als irreversibel einzustufen sind.

- Von sehr positiven Wirkungen ist vor allem im Bereich **Biodiversität** auszugehen, die durch die Flächenmaßnahmen mit entsprechender Zielsetzung (AUKM und Waldmaßnahmen) und investive Naturschutzmaßnahmen (ENL) befördert werden. Der Budgetanteil der Maßnahmen mit sehr positiven und positiven Biodiversitätswirkungen liegt insgesamt bei etwa 53 %. Maßnahmen mit sowohl positiven als auch negativen Wirkungen auf die Biologische Vielfalt machen 6 % der Gesamtmittel aus, 13 % des Programmbudgets sind voraussichtlich mit ausschließlich negativen Effekten für Lebensräume und Artenvielfalt verbunden.
- Auch das Schutzgut **Landschaft** profitiert in erster Linie von Flächenmaßnahmen, die zum Erhalt und zur Aufwertung der Kulturlandschaft beitragen. Der Budgetanteil der Maßnahmen mit sehr positiven bzw. positiven Wirkungen beträgt hier 58 %. Die Anteile und Maßnahmen mit sowohl negativen als auch positiven sowie ausschließlich negativen Effekten entsprechenden Einschätzungen für das Schutzgut Biodiversität (6 % bzw. 13 %).
- Im Hinblick auf das Schutzgut **Boden** liegt der Anteil der voraussichtlich positiv und sehr positiv wirkenden Maßnahmen (v. a. erosionsmindernde AUMK, Ökolandbau, Brachflächenrevitalisierung) bei rund 39 %. Etwa 27 % des Gesamtbudgets ist für Maßnahmen vorgesehen, die mit sowohl positiven als auch negativen Effekten verbunden sein können, 3 % für Maßnahmen mit ausschließlich negativen Wirkungen für das Schutzgut Boden.
- Für das Schutzgut **Wasser** sind ausschließlich positive und sehr positive Wirkungen zu erwarten, die insbesondere auf die Minderung von Stoffeinträgen durch AUMK mit entsprechender Zielsetzung, den Ökologischen Landbau und die För-

derung der Abwasserentsorgung zurückgehen. Der Anteil dieser Maßnahmen am Programmbudget umfasst etwa 56 % der gesamten Programmmittel.

- Auch für das Schutzgut **Klima** sind keine negativen Wirkungen anzunehmen. Maßnahmen mit positiven und sehr positiven Klimaeffekten, die insgesamt eher als „Nebeneffekte“ auftreten, sind mit etwa 47 % des Gesamtbudgets ausgestattet. Wirkpfade liegen hier zum einen in der Einsparung mineralischer Stickstoffdünger und im Erhalt von Grünland und Wäldern als Kohlenstoffsenken im Rahmen von AUMK und Ökolandbau, zum anderen in der Steigerung der Energieeffizienz durch investive Maßnahmen (AFP, Verarbeitung und Vermarktung, Dorferneuerung.
- Für das Schutzgut **Mensch** sind ausschließlich positive und in geringem Umfang sehr positive Wirkungen zu erwarten, die durch Maßnahmen mit einem Budgetanteil von 50 % hervorgerufen werden und die Aufwertung von (Erholungs)Landschaften sowie die Vermeidung gesundheitsschädigender Umwelteinflüsse betreffen (Abwasserentsorgung).
- Die positiven Wirkungen auf das Schutzgut **Kultur- und Sachgüter**, die von Maßnahmen mit einem Anteil von 47 % der Programmmittel ausgestattet sind. Überwiegend handelt es sich dabei um Wirkungen auf die Kulturlandschaft durch AUMK, in kleinerem Umfang auch um Sicherung alter Bausubstanz, z. B. im Rahmen der Dorferneuerung und -entwicklung.

Bei der **Interpretation der Ergebnisse** anhand der vorgesehenen Mittel ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass für die Berechnung immer das jeweils komplette Maßnahmenbudget verwendet wurde. Methodisch bedingt liegt deshalb für viele Maßnahmen eine Überschätzung negativer oder positiver Wirkungen vor, da diese nur mit einem Teil der tatsächlichen Ausgaben verbunden sein werden, der sich jedoch vorab nicht quantifizieren lässt. Dies gilt insbesondere für die negativen Wirkungen auf Biodiversität, Landschaft und Boden, die zudem durch Abschichtungsinstrumente weiter gemindert werden, aber auch für positive Wirkungen im Bereich Klimaschutz.

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

Für Maßnahmen, von denen (auch) negative Umweltwirkungen ausgehen können, werden **Optimierungsvorschläge** unterbreitet, die sich insbesondere auf Minimierung des Flächenverbrauchs und des Verlustes von Landschaftsstrukturen beziehen. Ferner wird dargestellt, wo über Einforderung erhöhter Umwelt- und Klimaeffizienzstandards positive Maßnahmenwirkungen erreicht werden können.

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

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

Die Beurteilung, ob die vorgesehenen Maßnahmen und Mittelansätze ausreichend sind, um die für das Programmgebiet geltenden Umweltziele zu verwirklichen, ist nicht Gegenstand des Umweltberichts.

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

# 2 Grundlagen

## 2.1 Rechtsgrundlagen

Mit der **Richtlinie 2001/42/EG** über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-RL, zu Rechtsquellen siehe Kapitel 9.2) haben Parlament und Rat in der EU die Grundlage dafür geschaffen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung von Plänen und Programmen frühzeitig und systematisch Berücksichtigung finden und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt gewährleistet wird. Hauptanliegen der SUP ist es, umweltrelevante Informationen für den Planungsprozess aufzubereiten, damit das Programm zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen kann. Die Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht erfolgte 2005 durch Integration in das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in den §§ 14a-n. Die Verwaltungsbehörde ist zwar nicht an die Ergebnisse der Umweltprüfung gebunden, muss sie aber bei der Programmerstellung berücksichtigen (UVPG § 14k(2)).

**Tabelle 1: Ablauf der Strategischen Umweltprüfung bei der Programmerstellung**

| | |
|---|---|
| **Einleitung des Verfahrens** | Feststellung der SUP-Pflicht nach Konsultation von Behörden, ggf. Einzelfallprüfung und Information der Öffentlichkeit (Screening, kann bei Strukturfonds-Programmen entfallen) |
| **Erstellung des Programmentwurfs und Umweltprüfung** | Festlegung des Untersuchungsrahmens unter Beteiligung von Behörden, deren umwelt- oder gesundheitsbezogener Aufgabenbereich berührt wird (Scoping); Berücksichtigung der „Abschichtung“ |
| | Erstellung des Umweltberichts (entsprechend Artikel 5 und Anhang I der SUP-RL und der Festlegungen im Scoping-Verfahren) |
| **Konsultation** | Konsultation der Behörden und der Öffentlichkeit mit Übermittlung des Programms inkl. Umweltbericht; Einholung von Stellungnahmen |
| **Abwägung und Entscheidung bei der Aufstellung des Programms** | Berücksichtigung des Umweltberichts und der Konsultationsergebnisse bei der Programmerstellung |
| | Bekanntgabe der Entscheidung, Übermittlung des Programms, des Umweltberichts sowie zusammenfassender Erklärung zur Entscheidung |
| **Monitoring** | Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (ggf. im Rahmen bestehender Überwachungsmechanismen) |

Quelle: Eigene Darstellung nach UVPG

Entwicklungsprogramme für den Ländlichen Raum bedürfen einer Strategischen Umweltprüfung, da sie den Rahmen für Projekte nach Anlage I oder II der UVP-Richtlinie 85/337/EWG setzen (Artikel 3 Absatz 2a SUP-RL) oder mit Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebiets verbunden sein könnten (Artikel 3 Absatz 2b SUP-RL). Im **Thüringer UVP-Gesetz** (ThürUVPG) ist die Erfordernis der Strategischen Umweltprüfung gesetzlich verankert. Eine Vorprüfung des Einzelfalls nach Artikel 3 Absatz 5 SUP-RL zur Bestimmung der SUP-Pflicht („*Screening*“) kann daher entfallen.

Die **Hinweise der Europäischen Kommission zur Durchführung der Strategischen Umweltprüfung**[3] gründen auf den Erfahrungen mit der SUP, wie sie für die Förderperiode 2007-2013 durchgeführt wurde. Sie legen besonderen Wert auf die regelmäßige inhaltliche

[3] GD Agri (2012): Getting the most from your RDP, Guidelines for the ex ante evaluation of 2014-2020 RDPs. Entwurf, August 2012.

Verknüpfung mit der Programmerstellung und den Abstimmungsprozessen. Aus dem weit entwickelten System für Monitoring und Evaluation ergeben sich Anforderungen u.a. an die Auswahl, Formulierung und Abstimmung der Indikatoren, die über die Anforderungen der SUP-RL hinausgehen (s.u., Kap. 2.2). Weitere Hinweise zur SUP nach deutschem Recht gibt der **Leitfaden des Umweltbundesamtes** (vgl. Tabelle 1 oben).

Die zuständige Behörde für die ordnungsgemäße Durchführung der SUP nach § 5 UVPG ist in diesem Fall die für das Programm verantwortliche Verwaltungsbehörde ELER in Thüringen. Für den Umweltbericht, als ein Teil des SUP-Verfahrens, hat die Verwaltungsbehörde die Ingenieurgesellschaft entera als unabhängigen Gutachter beauftragt.

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

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

| Kapitel im vorliegenden Umweltbericht | Rechtsgrundlage | | Prüfaspekte, Inhalte |
|---|---|---|---|
| | SUP-RL Anh. I | UVPG §14g (2) | |
| 1. Zusammenfassung der Ergebnisse | j) | Satz 3 | allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung |
| 2. Grundlagen | h) | Nr. 7, 8 | Zweck der SUP, Vorgehen, Verhältnis zur Ex-ante-Bewertung, Datenbasis, Datenlücken |
| 3. Inhalte und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen | a) | Nr. 1 | Ziele von Europa 2020 und gemeinsamem strategischem Rahmen, Zielerreichungsbeitrag des EPLR oder anderer Programme |
| 4. Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes | e) | Nr. 2 | Umweltprogramme, -strategien, -vorschriften und -standards auf EU-Ebene, auf nationaler und Landesebene sowie die zugehörigen Indikatoren |
| 5. Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung | b), c) und d) | Nr. 3, 4 | Zustand und Trend (mit und ohne Programmeinfluss) der maßgeblichen Umweltindikatoren und der relevanten Umweltprobleme im Programmgebiet, insbesondere in besonders umweltrelevanten Gebieten |
| 6. Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen | f), g) und h) | Nr. 5, 6 | Umweltwirkungen der einzelnen Maßnahmen (Prüfung Erheblich und Abschichtungsmöglichkeiten, Bewertung der Maßnahmen mir erheblichen positiven und/oder negativen Wirkungen)<br>Umweltwirkungen des Programms (Synergie, Kumulation, Reversibilität, indirekte Wirkungen) |
| 7. Optimierung | e), g) und h) | Nr. 2, 4, 8 | Gründe für die Wahl bestimmter Alternativen<br>Anpassung der Maßnahmen unter Umweltgesichtspunkten |
| 8. Maßnahmen zur Überwachung | i) | Nr. 9 | Vorschläge zum umweltbezogenen Monitoring unter Berücksichtigung bestehender Systeme |

## 2.2 Verhältnis zwischen Umweltbericht und Ex-ante-Evaluation

Die Inhalte des Umweltberichts überschneiden sich stark mit denen der Ex-ante-Evaluation und des Programms, z. B. in der Beschreibung der Programmziele (Kapitel 3) und der Umweltsituation (Kapitel 5). Im persönlichen Austausch mit den Bearbeitern der Ex-ante Evaluation wurde während der Erstellung des Umweltberichts auf Konsistenz zwischen dem Ex-ante- und dem Umweltbericht geachtet. Vor Annahme des Programms müssen sowohl die strategische Umweltprüfung als auch die Ex-ante-Evaluation (vgl. GSR-VO Artikel 48) durchgeführt worden sein. Die Ergebnisse der SUP sind im EPLR zu berücksichtigen, der Umweltbericht wird Teil des EPLR. Die Ex-ante-Bewertung hat die Aufgabe zu prüfen, in welcher Form und in welchem Maß die Ergebnisse der SUP im Programm berücksichtigt wurden.

Die Richtlinien zur Ex-ante-Evaluation empfehlen über die Anforderungen der SUP-RL hinaus, dass die für die SUP erarbeiteten Inhalte Schritt für Schritt in die Ex-ante-Evaluation und in die Erstellung des Programms einfließen, damit eine unmittelbare und iterative Rückkopplung in den Planungsprozess stattfindet. [4]

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

## 2.3 Vorgehen und Methoden

Das Vorgehen zur Erstellung dieses Umweltberichts weicht in einigen Punkten von den in Kapitel und angesprochenen Richtlinien und Hinweisen ab. Das liegt zum einen daran, dass diese Dokumente nicht widerspruchsfrei sind. So kann das SUP-Recht so interpretiert werden, dass die Grundlage für den Umweltbericht ein konsistenter Programmentwurf bildet, während die „Hinweise“ der KOM eher den prozessualen Charakter und das sehr frühzeitige Einbringen der Umweltaspekte im Rahmen der Bearbeitung in den Vordergrund stellen. Zum anderen lag eine wesentliche Erschwernis in dem realen Ablauf der Programmerstellung. Erhebliche Verzögerungen bei der Verabschiedung der EU-Finanzplanung, der ELER-Verordnung und anderer relevanter Verordnungen haben den Ablauf der Programmierung erschwert. Um eine weitere Verzögerung durch die Fertigstellung des Umweltberichts und die erforderlichen Beteiligungsfristen zu vermeiden, basiert der Umweltbericht auf dem Stand des Programmentwurfs vom 10.07.2014. Auf dieser Basis sowie vor dem Hintergrund der Informationen, die nach nationalen und EU-Vorschriften zu berücksichtigen sind (*vgl. Kapitel 1 und 4*), beurteilt der Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung zum EPLR Thüringen 2014-2020 die Auswirkungen der im Förderprogramm vorgesehenen Ziele und Maßnahmen auf die folgenden **Umweltschutzgüter** nach UVPG:

[4] GD Agri (2012): Getting the most from your RDP, Guidelines for the ex ante evaluation of 2014-2020 RDPs. Entwurf, August 2012. Kapitel 2.4.2, 6.2.

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

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

➔ *vgl. Kapitel 2*

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

➔ *vgl. Kapitel 5 bzw. Tabellen im Anhang*

Auch die **Einschätzung der voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms** erfolgt mit Hilfe der Indikatoren: Nachdem im ersten Bewertungsschritt zunächst geprüft wird, ob eine Maßnahme (Definition „Maßnahme“ s. u.) mit „erheblichen“ Umweltwirkungen verbunden ist („**Erheblichkeitsprüfung**“) und ob **Möglichkeiten der Abschichtung** bestehen, wird für alle als „erheblich“ eingestuften Maßnahmen geprüft, wie sie sich voraussichtlich auf die jeweils relevanten Indikatoren und auf die einzelnen Schutzgüter auswirken werden. Auch der geplante Umfang der Teilmaßnahmen sowie Dauer und Reversibilität der Wirkungen spielen dabei eine Rolle.

> *Abweichend von dem **Maßnahmenbegriff** der ELER-Verordnung lehnt sich der Umweltbericht an die Budget-Zuordnung im Finanzplan des EPLR an. Geprüft werden damit alle Programmteile, denen ein eigener Finanzposten im Finanzplan zugewiesen ist. In den meisten Fällen sind dies zwar (Teil-) Maßnahmen im Sinne der ELER-Verordnung, in einigen Fällen werden aber auch Teilmaßnahmen aggregiert bzw. Gruppen gebildet. Dies betrifft die Bildungsmaßnahmen (Art. 14), Beratung (Art. 15) sowie die Zusammenarbeit (Art. 35). Im weiteren Verlauf werden die so definierten **38 Programmteile als „Maßnahmen“**[5] bezeichnet.*

[5] Auch die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28, Code 10.1), die sich aus 16 Teilmaßnahmen (zuzüglich der Maßnahme zur Erhaltung alter Nutztierrassen im Code 10.2) mit jeweils separater Budgetangabe zusammensetzen, werden teilweise gruppiert (die resultierenden 8 Teilgruppen sind im Anhang jeweils mit einem eigenen Maßnahmensteckbrief dargestellt). In die abschließende Auswertung geht jede dieser AUMK-Teilmaßnahmen mit der zugehörigen Gruppenbewertung jedoch wieder separat ein.

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

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

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

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

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

➔ *Kapitel 7 bzw. Maßnahmensteckbriefe zu den einzelnen Maßnahmen im Anhang*

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

➔ *Kapitel 8*

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

Methoden, Reichweite und Tiefe der Umweltprüfung wurden **im Scoping mit den Trägern öffentlicher Belange im Umweltbereich abgestimmt** (vgl. Tabelle 8 im Anhang).

## 2.4 Datenbasis

Zur Bearbeitung des Umweltberichts kann auf langjährige und umfassende Datenbestände zurückgegriffen werden. Ein Großteil der Daten zum **Umweltzustand** wird im Rahmen bestehender Aufgaben auf Bundes- oder Landesebene regelmäßig aktualisiert (z. B. Zustand der Gewässer, Luftqualität, Landnutzungsstatistik, siehe Tabelle 3 auf der folgenden Seite). Die **Umweltziele** lassen sich auf EU-Ebene aus Strategien oder einschlägigen Rechtsakten der Gemeinschaft entnehmen, die weitgehend in Strategien, Gesetzen oder Verordnungen auf Bundes- und Landesebene konkretisiert sind (vgl. Tabelle 4).

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

| Quelldokumente bzw. Monitoringsysteme | | relevante Umweltdaten |
|---|---|---|
| D | Indikatorensystem des Umweltbundesamtes: Daten zur Umwelt (UBA 2012) | Informationen zum Zustand aller Schutzgüter des Umweltschutzes in Deutschland (Bundesebene) |
| | Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2010a) | Indikatoren zu Feldvögeln, Flächenverbrauch, Stickstoffüberschuss u.a. (Bundesebene) |
| | Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder (UGRdL) (StÄ 2012); v.a. Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder – Inanspruchnahme der Umwelt durch Produktion und Konsum in den Bundesländern | Daten auf Länderebene v.a. zu Klima (Emissionen), Energieverbrauch |
| TH | Sozioökonomische Analyse (SÖA) und Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) für das ELER-Programm 2014-2020 | Analyse des Zustands von Umwelt und Landschaft anhand der seitens der EU festgelegten gemeinsamen Kontextindiaktoren |
| | Datenbank der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI) | Von der Umweltministerkonferenz (UMK) beschlossene Umweltindikatoren auf Landesebene |
| | Umweltdaten 2008; Regionaler Waldbericht Thüringen (PEFC 2010); Internetseiten des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) | Daten und Anlyse des Zustands und der Entwicklung der Umweltschutzgüter; Informationen zu Fördermöglichkeiten und politischen Absichtserklärungen |
| | Halbzeitbewertung der FILET 2007-2013 (BONNEVAL ET AL. 2010) | Bewertung der Umweltwirkungen bisher durchgeführter Maßnahmen |
| | FFH-Monitoring | Daten zum Erhaltungszustand 2006 |
| | WRRL-Monitoring | Daten zum Zustand von Grund- und Oberflächenwasser |

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

| Quelldokumente mit Umweltzielen | | relevante Zielaussagen |
|---|---|---|
| EU | Strategie Europa 2020 (Europ. Kom. 2010a) | Zielaussagen in den Bereichen Klimawandel, Energie (Kernziel 3), (Leitinitiative) Ressourcenschutz |
| | Gemeinsamer Strategischer Rahmen | Zielaussagen zu Klima (Themat. Ziele 4+5) und Umwelt (Ziel 6) |
| | EU-Strategie zur biologischen Vielfalt (2011) | Zielaussagen für Arten und Lebensräume, Biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen |
| | EU-Umweltrecht (u.a. WRRL, Meeresstrategie-RL, Nitrat-RL, FFH-RL/VS-RL, NEC-RL, EU-Luftqualitäts-RL) | (Rahmen-)Richtlinien zu Naturschutz, Luft, Wasser, Nitrat, Meeresschutz, Erneuerbaren Energien |

| | Quelldokumente mit Umweltzielen | relevante Zielaussagen |
|---|---|---|
| D | Nationale Strategie zur Biolog. Vielfalt (BMU 2007) | Zielaussagen für Arten und Lebensräume, Biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen |
| | Waldstrategie 2020 (2011) | |
| | Nationale Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) und Fortschrittsbericht (Bundesregierung 2012) | Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern |
| | Umweltrecht des Bundes (u.a. WHG, BNatSchG, BBodSchG, BauGB, BimSchG+39 BImSchV) | Ziele für Natur und Landschaft, Boden, Luft, Wasser, Luft |
| | Demografiestrategie (BMI 2012) | Zielaussagen u.a. zur Infrastrukturversorgung, Mobilität, Kommunikation |
| | Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm der Bundesregierung (2007) | Zielaussagen für verschiedene Sektoren, Emittentengruppen und Energieformen |
| | Programm zur Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft (BMELV 2003) | Zielaussagen in Bezug auf die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft |
| TH | Landesgesetze (ThürNatG; ThürWaldG; ThüWG; ThürDSchG) | Zielaussagen zu Naturschutz, Wasser, Denkmalschutz |
| | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | Zielaussagen für Arten und Lebensräume, Biologische Vielfalt, Ökosystemdienstleistungen |
| | Landesentwicklungsplan (TMBLV 2004) | Zielaussagen zu Bodennutzung, Zielaussagen zu Naturschutz, Boden, Wasser, Luft |
| | Thüringer Energie- und Klimastrategie 2015 (TMWTA), Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm (TMLNU 2009) | Zielaussagen zu Klimaschutz, Energiesparen, Energieeffizienz |
| | Die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie (Thü. Landesregierung 2011) | Zielaussagen zu allen Umweltschutzgütern |

## 2.5 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Zur Beschreibung der Umweltsituation, z. T. auch in Bezug auf die Analyse relevanter Umweltziele, konnte nicht immer auf aktuelle und vollständig vorhandene Unterlagen und Daten zurückgegriffen werden. Während die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie 2011 veröffentlicht wurde, ist der Landesentwicklungsplan Thüringens bereits zehn Jahre alt. Die hier genannten Umweltziele und -beschreibungen sind deshalb nicht in allen Fällen für den Umweltbericht verwendbar.

Darüber hinaus sind zu manchen Umweltzielen bisher noch keine quantitativen Indikatoren und Fristen formuliert. Zum Teil ist auch (noch) kein Monitoring eingerichtet, mit dem der Zustand der Umweltziele überwacht werden kann (vgl. Kap. 8). In diesen Fällen mussten Prüffragen entwickelt werden, mit derer sich der Umweltzustand zumindest qualitativ beschreiben lässt.

# 3 Inhalt und Ziele des Programms, Beziehung zu anderen Programmen

## 3.1 Übergeordnete Zielvorgaben

Das thüringische Programm für die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums 2014 - 2020 basiert auf der **Verordnung über den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums** (VO 1305/2013, kurz **ELER-VO**) vom 17. Dezember 2013. Die Verordnung bildet den Rahmen für die finanzielle Förderung der ländlichen Entwicklung als zweite Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik. Die „Prioritäten" dieser Verordnung wie auch die „Thematischen Ziele" für die Fonds unter dem **gemeinsamen strategischen Rahmen** (VO 1303/2013 – **ESI-VO** genannt, Artikel 9) sind aus der **Strategie Europa 2020** abgeleitet.

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

## 3.2 Ziele des EPLR Thüringen 2014-2020

Entsprechend den in der ELER-Verordnung festgeschriebenen Vorgaben verfolgt das neue Thüringer ELER-Programm 2014-2020 die **drei übergreifenden Kernziele**:

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

Die Umsetzung dieser Kernziele erfolgt im Rahmen der ebenfalls in der ELER-Verordnung beschriebenen **sechs thematischen „ELER-Prioritäten"**, die wiederum weiter konkretisiert sind in zahlreiche Schwerpunktbereiche (vgl. Tabelle 5). Die Priorität 5 wird nicht vorrangig verfolgt, jedoch über die Maßnahmen zu den Prioritäten 2 und 4 unterstützt. Die Schwerpunktbereiche 2b und 3b werden ebenfalls nicht besetzt, da in Thüringen kein entsprechender Bedarf besteht (2b) bzw. der zunächst unter 3b verortete Hochwasserschutz im Rahmen der Abstimmungen zwischen den ESI-Fonds im OP EFRE konzentriert wurde.

Die agrarpolitischen Zielstellungen des Landes richten sich vor allem an dem **Ziel der „Gewährleistung der nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und des Klimaschutzes"** aus. Durch die Unterstützung der Land- und Forstwirtschaft soll eine umwelt- und klimafreundliche sowie naturschutzgerechte Bewirtschaftung der Flächen sichergestellt werden, um so einen wesentlichen Beitrag zu Umweltzielen und zur Wiederher-

stellung und Erhaltung der Biologischen Vielfalt zu leisten. Wichtige Bausteine stellen dabei der Zukunftskatalog Thüringer Landwirtschaft 2020, die Zukunftsstrategie „Wald im Wandel – eine Chance für Thüringen“ sowie die Thüringer Biodiversitätsstrategie dar. Diesem Schwerpunktbereich werden die **Prioritäten 4a bis 4c sowie 5a bis 5e** zugeordnet. Auf den Bereich entfallen insgesamt gut 47 % des Gesamtplafonds.

Einen weiteren Schwerpunkt bei der Förderung bildet die Entwicklung des ländlichen Raums. Entsprechend dem **„Integrierten Gesamtkonzept zur Entwicklung des ländlichen Raums“** wird dabei ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt. Den Kernaspekt des Konzeptes bildet die Vernetzung von Politikbereichen. Der flächendeckende Ansatz im Rahmen von LEADER soll insbesondere der Verstärkung des gemeinschaftlichen Agierens öffentlicher und privater Akteure und deren Vernetzung unterstützen. Untersetzt wird dieser Schwerpunktbereich durch die **Prioritäten 6a bis 6c**. Für Priorität 6 sind gut 31 % des Gesamtbudgets veranschlagt; allein rund 7 % entfallen auf LEADER.

Der dritte Schwerpunkt zielt auf die **Unterstützung der Land- und Forstwirtschaft bei der Umstellung auf nachhaltige, energieeffiziente und an die Erwartungen der Verbraucher angepasste Wirtschaftsweisen** (Tierwohl, Umwelt-, Klima- und Verbraucherschutz) sowie die Implementierung von Innovationen. Angestrebt wird eine Erhaltung und Verbesserung der Lebens- und Wettbewerbsfähigkeit des Sektors. Einen Anknüpfungspunkt bildet die Thüringer Strategie „ÖkoKomPakt“. Diese zielt vor allem auf die die Ausweitung des Anteils ökologisch bewirtschafteter Flächen und die Absatzförderung der Produkte des ökologischen Landbaus ab. In diesem Zusammenhang werden **Bedarfe aus den Prioritäten 2a und 3a** aufgegriffen: Für Priorität 2a sind – unter Einbeziehung der Mittel, die aus Priorität 1 hierfür veranschlagt sind – ca. 18 % des Gesamtbudgets vorgesehen, für Priorität 3a knapp 2 %. Auf die Technische Hilfe entfallen ebenfalls knapp 2 %.

Trotz der strategisch veränderten Ausrichtung (sechs Prioritäten statt wie bisher drei thematische Schwerpunkte mit eindeutiger Maßnahmenzuordnung und jeweiligen Mindestbudgets) können **die im Programmzeitraum 2007-2013 verfolgten Ansätze und Fördermaßnahmen weitgehend fortgeführt** werden. Einige Maßnahmen sind neu hinzugekommen, andere „alte Maßnahmen“ entfallen.

**Neue Maßnahmen** im ELER-Programm 2014-2020 sind

- Basisdienstleistungen Investitionen in die Abwasserentsorgung,
- Basisdienstleistungen Breitbandinfrastrukturen
- Basisdienstleistungen Revitalisierung von Brachflächen

Im neuen Programm nicht mehr angeboten werden folgende **Maßnahmen aus dem Programm 2007-2013**:

- vorbeugender Hochwasserschutz (ausschließlich über OP EFRE, s. o.),
- Naturnahe Gewässerentwicklung
- Erstaufforstung[6] (dafür Stärkung für Waldumbau/naturnahe Waldbewirtschaftung)

[6] Im Rahmen des EPLR 2014-2020 wird ausschließlich die Abfinanzierung von Altverpflichtungen aus dem Förderzeitraum 2007-2013 unterstützt.

**Darüber hinaus ändern sich teilweise spezifische Inhalte und Schwerpunkte, Bezeichnungen sowie die Zuordnung bzw. Bündelung einzelner Maßnahmen:**

Mit der neuen ELER-VO hat sich z. T. die Maßnahmenstruktur geändert, wodurch einige Förderangebote, die im alten Programm als untergeordnete Förderangebote nicht gesondert ausgewiesen waren, im neuen Programm als eigenständige Maßnahmen angeboten werden. Beispielsweise wird der Ökolandbau gemäß der neuen ELER-Verordnung als separate Maßnahme geführt und ist nicht länger Teil der Agrarumweltmaßnahmen (ehemals Code 214).

Die Förderung der Zusammenarbeit (ehemals Code 124) fokussiert die Schaffung neuer Cluster und soll den Aufbau operationeller Gruppen der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP) „landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ unterstützen.

Im Rahmen des neuen Agrarinvestitionsförderprogramms (AFP, ehemals Code 121) sollen verstärkt Investitionen mit einem Beitrag zu Umwelt-, Klima und Verbraucherschutz unterstützt werden. Die Beratungsmaßnahmen (ehemals Code 114), die sowohl die Ausbildung von Beratern als auch Beratungsleistungen für Landwirte umfassen, sollen neben Themen wie Cross-Compliance, Sicherheit am Arbeitsplatz, wirtschaftliche und ökologische Betriebsleistung auch Beratungen zu Agrarumweltmaßnahmen, Klima, Biodiversität, Wasser, Boden, Pflanzen- und Tierkrankheiten aufgegriffen werden.

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

| ELER-Priorität | Budgetanteil an Gesamtmitteln / Priorität (%)[7]/ |
|---|---|
| **1 Wissenstransfer und Innovation in Land- und Forstwirtschaft und ländlichen Gebieten** | |
| (a) Innovation, Zusammenarbeit und Aufbau der Wissensbasis | 0,4% |
| (b) Stärkung der Verbindung zwischen Land- und Forstwirtschaft und Nahrungsmittelerzeugung sowie Forschung und Innovation, u.a. im Interesse eines besseren Umweltmanagements und einer besseren Umweltleistung | 1,2 % |
| (c) lebenslanges Lernen und berufliche Bildung in der Land- und Forstwirtschaft | 0,4 % |
| **2 Verbesserung der Lebensfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe, Wettbewerbsfähigkeit aller Arten von Landwirtschaft in allen Regionen, innovative landwirtschaftliche Techniken und nachhaltige Waldbewirtschaftung** | |
| (a) Verbesserung der Wirtschaftsleistung aller landwirtschaftlichen Betriebe, Betriebsumstrukturierung und -modernisierung insbesondere mit Blick auf die Erhöhung der Marktbeteiligung und -orientierung, landwirtschaftliche Diversifizierung | 18,1 % |
| (b) Erleichterung des Zugangs angemessen qualifizierter Landwirte zum Agrarsektor und insbesondere des Generationenwechsels | - |
| **3 Organisation der Nahrungsmittelkette einschließlich Verarbeitung und Vermarktung von Agrarerzeugnissen, Tierschutz, Risikomanagement** | |
| (a) Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Primärerzeuger durch bessere Einbeziehung in die Nahrungsmittelkette durch Qualitätssicherungssysteme, Wertsteigerung von Agrarerzeugnissen, Absatzförderung auf lokalen Märkten und kurze Versorgungswege, Erzeugergemeinschaften/ -organisationen und Branchenverbände | 1,6 % |
| (b) Risikovorsorge und -management in landwirtschaftlichen Betrieben | - |

[7] Anteil an Gesamtmitteleinsatz inkl. nationaler Ko-Finanzierung und zusätzlicher nationaler Mittel gem. Art. 82 der ESI-VO (Top-ups) mit Leistungsreserve (Stand 10.07.2014).

| ELER-Priorität | Budgetanteil an Gesamtmitteln / Priorität (%)[7]/ |
|---|---|
| **4 Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der mit Land- und Forstwirtschaft verbundenen Ökosysteme** | |
| (a) Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt, auch in Natura 2000-Gebieten, Gebieten, die aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligt sind, sowie Bewirtschaftungssystemen mit hohem Naturschutzwert und des Zustands der europäischen Landschaften | 38,2 % |
| (b) Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschließlich Umgang mit Düngemitteln und Schädlingsbekämpfungsmitteln | 4,7 % |
| (c) Verhinderung von Bodenerosion und Verbesserung der Bodenbewirtschaftung | 4,2 % |
| **5 Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Nahrungsmittel- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft** | |
| (a) Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung in der Landwirtschaft | - |
| (b) Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung | - |
| (c) Erleichterung der Versorgung mit und stärkere Nutzung erneuerbarer Energien, Nebenerzeugnissen, Abfällen, Rückständen und anderen Non-Food-Ausgangserzeugnissen für die Biowirtschaft etc. | - |
| (d) Verringerung aus der Landwirtschaft stammender Treibhausgas- und Ammoniakemissionen | - |
| (e) Förderung der $CO_2$-Speicherung und -Bindung in Land- und Forstwirtschaft | 0,3 % |
| **6 soziale Inklusion, Armutsbekämpfung, wirtschaftliche Entwicklung in ländlichen Gebieten** | |
| (a) Diversifizierung, Gründung und Entwicklung kleiner Unternehmen, Schaffung von Arbeitsplätzen | 0,7 % |
| (b) lokale Entwicklung in ländlichen Gebieten | 25,0 % |
| (c) Zugang zu Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie ihr Einsatz und ihre Qualität in ländlichen Gebieten | 2,2 % |

Quelle: Eigene Darstellung nach EPLR

Nach derzeitigem Planungsstand wird eine **EU-Beteiligung** von insgesamt 625,67 Mio. € für die Jahre 2014-2020 angenommen. Bezogen auf den EU-Finanzierungsanteil werden insgesamt **rund 47 % für Umwelt- und Klimaziele (Prioritäten 4 und 5)** eingesetzt. Die entsprechenden Vorgaben nach ELER-VO – mindestens 30 % des ELER-Gesamtbeitrags für jedes EPLR sollen zur Eindämmung des Klimawandels und Anpassung an seine Auswirkungen sowie für Umweltbelange verwendet werden – sind damit erfüllt. Knapp 28 % der Mittel sind für Maßnahmen zur „sozialen Eingliederung, Armutsbekämpfung und der wirtschaftlichen Entwicklung in ländlichen Gebieten“ vorgesehen.

## 3.3 Beziehung zu anderen Programmen

Durch den Überbau des gemeinsamen strategischen Rahmens (Anhang I der ESI-VO) sind der EU-Fonds für die Entwicklung ländlicher Räume (ELER) gemeinsam mit den EU-Strukturfonds für die Regionale Entwicklung (EFRE) und dem Europäische Sozialfonds (ESF) – anders als bisher – in ein gemeinsames Zielsystem eingebunden. **Die Inhalte des Thüringer ELER-Programms 2014-2020 weisen deshalb stellenweise enge Verknüp-**

**fungen mit dem Thüringer Operationellen Programm EFRE- und Operationellen Programm ESF 2014-2020 auf**.

- Das mit sechs thematischen Zielen recht breit aufgestellte **OP EFRE 2014-2020** zielt auf die Stärkung von Forschung und Innovation und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittelständischer Unternehmen, die Verringerung von $CO_2$-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft, Anpassung an den Klimawandel, Risikoprävention und -management, Erhaltung und Schutz der Umwelt und Ressourceneffizienz sowie soziale Inklusion und Bekämpfung von Armut und Diskriminierung.

  Der ELER ergänzt diese Bestrebungen durch seine Interventionen zur Förderung der landwirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit (z. B. im Rahmen von Beratungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, dem Breitbandausbau, der Agrarinvestitionsförderung, der EIP-Kooperationen oder der Maßnahmen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse).

  Maßnahmen zum Hochwasserschutz und zur Verbesserung der Gewässerstruktur, die in der Programmperiode 2007-2013 auch mit ELER-Mitteln unterstützt wurden, konzentrieren sich 2014-2020 im OP EFRE, während die Förderung von Abwasserentsorgung und der Breitbandausbau ausschließlich im Rahmen des EPLR abgewickelt wird. Dadurch soll gewährleistet werden, dass räumlich zusammenhängende Projekte zeitnah bzw. zeitgleich umgesetzt werden und insgesamt eine zügige Durchführung erreicht wird.

  Mit EFRE-Mitteln werden außerdem Investitionen zur Sicherung der biologischen Vielfalt einschließlich Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in städtischen Gebieten finanziert, während die entsprechende Förderung in ländlichen Gebieten im Rahmen des EPLR erfolgt.

  Im Bereich der nachhaltigen Stadt- und Siedlungsentwicklung fokussiert das OP EFRE auf Kommunen mit zentralörtlichen Funktionen, der ELER unterstützt ergänzend Kommunen im Rahmen der Dorferneuerung in ländlich geprägten Siedlungen.

- Das **OP ESF 2014-2020** konzentriert sich auf drei thematische Ziele: Förderung von Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte, Förderung der sozialen Inklusion und Bekämpfung von Armut und Diskriminierung sowie Investitionen in Bildung, Ausbildung und Berufsbildung für Kompetenzen und lebenslanges Lernen **Schnittpunkte mit dem EPLR liegen vor allem im Bereich Bildung**. Während der ELER die Förderung von Bildungsmaßnahmen im land- und forstwirtschaftlichen Bereich sowie Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen ermöglicht, werden durch den ESF Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung, zur betrieblichen Berufsausbildung sowie schulischen Berufsorientierung gefördert. Zu inhaltlichen Überschneidungen kommt es dabei nicht.

Weitere Synergien mit dem OP EFRE und OP ESF ergeben sich mit Blick auf die Förderansätze von **LEADER**. Im Rahmen von LEADER-Kooperationen werden Vorhaben

bzw. Kooperationen gefördert, die nicht nur Einzelmaßnahmen des EPLR und Maßnahmen mit innovativem Charakter unterstützen, sondern auch Einzelmaßnahmen der des OP EFRE und ESF.

Neben den Förderprogrammen des EU-Strukturfonds zeigt das ELPR z. T. auch **inhaltliche Berührungspunkte mit Förderprogrammen des Bundes sowie des Freistaats Thüringen**. So kann die **umweltgerechte Modernisierung** – beispielsweise Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz oder der Abluft- und Abwasserreinigung – neben ELER-kofinanzierten Maßnahmen auch durch zinsgünstige Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau gefördert werden. Zu den entsprechenden Programm zählen das KfW-Energieeffizienzprogramm[8] (KfW 2012a), das Umweltinnovationsprogramm[9] (BMU 2010) sowie das ERP-Innovationsprogramm[10] (KfW 2012b). Programme und Projekte für den **Naturschutz** auf Bundesebene[11] sowie auf Landes- oder regionaler Ebene[12] fördern Maßnahmen zur Instandsetzung oder zur Entwicklung bestimmter Biotope und Habitate bedrohter Arten und ergänzen damit insbesondere den Vertragsnaturschutz des EPLR.

# 4 Für das Programm geltende Ziele des Umweltschutzes

## 4.1 EU-Umweltziele für die ländliche Entwicklung

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

8 Gefördert werden u.a. Investitionen zur Energieeinsparung

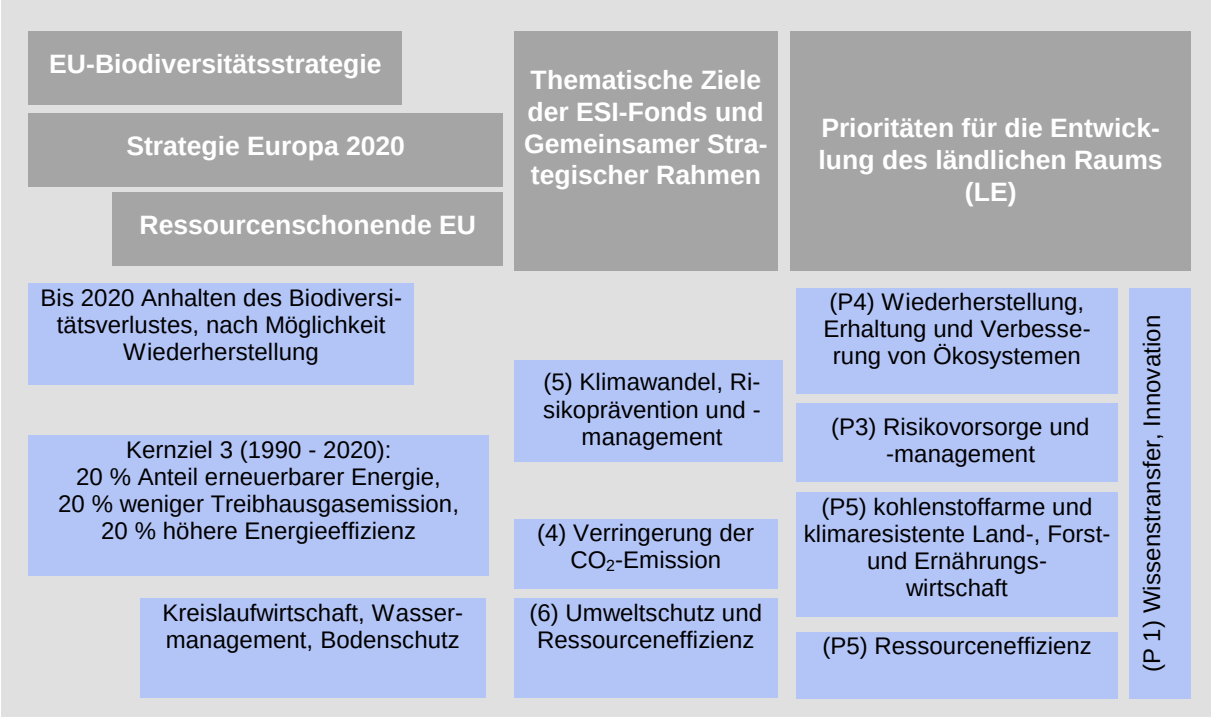
9 Gefördert wird u.a. die erstmalige großtechnische Anwendung von Umwelttechnik

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

11 Naturschutzgroßprojekte mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben

12 z.B. Artenschutzprogramm Wildkatze, Artenhilfsprogramm Fledermäuse etc.

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




Quellen: Eigene Darstellung nach: EUBS[13], Strategie Europa 2020[14], Leitinitiative Ressourcenschonendes Europa[15], ESI-VO, ELER-VO

Das Kernziel Nr. 3 (von fünf Zielen) der Strategie Europa 2020 ist zwar gut quantifiziert, bezieht sich aber in seinen drei Teil-Aussagen ausschließlich auf Klimaschutz und Energie. Bis 2010 war die Nachhaltigkeit mit der Göteborg-Strategie[16] integraler Bestandteil der Lissabon-Strategie[17]. Auch wenn die Strategie Europa 2020 „für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“[18], die die Lissabon-Strategie abgelöst hat, in ihrem Schwerpunkt „nachhaltiges Wachstum“ vor allem umwelttechnische und energiepolitische Ziele setzt und keinen ausdrücklichen Bezug[19] auf die Europäischen Strategien zur Nachhaltigkeit[20] oder Biodiversi-

13 Europäische Kommission (2011b): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 03.05.2011, KOM(2011) 244.

14 Europäische Kommission (2010a): Europa 2020, Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Mitteilung der Kommission, KOM(2010)2020 vom 02.02.2010.

15 Europäische Kommission (2011a): Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative inner¬halb der Strategie 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM(2011)21.

16 Europäischer Rat (2001): Eine Strategie für nachhaltige Entwicklung. Ziffern 19 bis 32 der Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates in Göteborg am 15./16.06.2001.

17 Europäische Kommission (2010b): Bewertung der Lissabon-Strategie, Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen.

18 Europäische Kommission (2010a): Europa 2020, Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Mitteilung der Kommission, KOM(2010)2020 vom 02.02.2010.

19 Europäische Kommission (2009): Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch die EU-Politik: Überprüfung der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung 2009. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, KOM(2009)400, vom 24.07.2009. S. 16.

20 Europäischer Rat (2006): Die neue EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung.

tät[21] nimmt, werden zumindest die **EU-Biodiversitätsstrategie** wie auch die **Leitinitiative „Ressourcenschonendes Europa“** [22] als integrale Bestandteile von Europa 2020 angesehen. Sie sind daher in Abbildung 1 auf der linken Seite dargestellt. Unter den elf **Thematischen Zielen** des gemeinsamen strategischen Rahmens greifen die Ziele Nr. 4, 5 und 6 – ohne Quantifizierung – die Themen Klimaanpassung, Ressourceneffizienz sowie allgemein „Umweltschutz“ auf. Für die ländliche Entwicklung werden die Risikomanagement-Prioritäten (P3), Umwelt-**Prioritäten** Ökosysteme (P4), Klimaschutz und Klimaanpassung (P5) und Ressourceneffizienz (P66) konkretisiert; die Quantifizierung dieser Ziele erfolgt im Landesprogramm. Wissenstransfer und Innovation (P1) sind als horizontale Priorität einbezogen.

## 4.2 Für das Programm maßgebliche Umweltziele und Indikatoren

Neben bzw. unterhalb der in Abbildung 1 dargestellten übergeordneten Entwicklungs- und Förderstrategien auf EU-Ebene sind für die strategische Umweltprüfung **weitere politische Absichtserklärungen und gesetzliche Regelungen des Umweltschutzes** maßgeblich, sofern sie für das Programm von Bedeutung sind. Dabei geht es um politische oder rechtliche Zielsetzungen mit Bedeutung auf internationaler Ebene (z. B. Biodiversitätskonvention, Kyoto-Protokoll), auf EU-Ebene (z.B. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Nitrat-Richtlinie) sowie auf nationaler (z. B. Bundes-Bodenschutzgesetz, Nationale Nachhaltigkeitsstrategie) und Landesebene (z. B. Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie (Thüringer Landesregierung 2011).

Die wichtigsten, **für das Programm relevanten Umweltziele** auf internationaler, EU-, Bundes- und Landesebene sind im Folgenden für jedes Schutzgut überblicksartig dargestellt (eine ausführliche Liste findet sich im Anhang). „Relevant“ bedeutet in diesem Fall, dass sich das EPLR Thüringen 2014-2020 voraussichtlich auf die genannten Zielsetzungen auswirken wird (positiv oder negativ). Aufgegriffen wurden darüber hinaus nur Ziele, die hinreichend konkret formuliert oder quantifiziert sind. Oftmals wird ein Ziel in mehreren Dokumenten und Strategien erwähnt und auf mehreren politischen Ebenen (von der EU bis zur Landesebene) aufgegriffen bzw. immer weiter konkretisiert. Spezifische Zieldefinitionen finden sich zum Teil aber auch nur auf einer der Ebenen.

➔ Eine **detaillierte Auflistung der relevanten Umweltziele** mit Zuordnung der jeweiligen **Quelldokumente** (Gesetze, Strategien, Programme etc.) findet sich in **Tabelle 9 im Anhang**. Die Quelldokumente sind außerdem im Quellenverzeichnis aufgeführt.

[21] Europäische Kommission (2011b): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 03.05.2011, KOM(2011) 244.

[22] Europäische Kommission (2011a): Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative inner¬halb der Strategie 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM(2011)21.

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

- den *Umweltzustand* zu beschreiben und die *Trendentwicklung* einzuschätzen (> Kapitel 5),
- die *voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms* zu bewerten (> Kapitel 0) sowie
- die Umweltwirkungen des Programms bzw. einzelner Maßnahmen während und nach der Umsetzung zu messen bzw. zu überwachen (*Monitoring*).

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

Neben diesen allgemeinen Indikatoren, die den Umweltzustand im Programmgebiet abbilden, können z. T. auch **ELER-Indikatoren** bzw. Ergebnis-, Ziel- und Wirkungsindikatoren verwendet werden, die im Rahmen des programmbegleitenden ELER-Monitorings (gemäß ELER-Durchführungsverordnung Art. 62) erfasst werden. Diese programmbezogenen ELER-Indikatoren bilden zwar in der Regel nicht den allgemeinen Umweltzustand im Programmgebiet ab, ermöglichen aber das Ausmaß der Programmwirkung im Hinblick auf das jeweils zugeordnete Umweltziel einzuschätzen. Gegenüber den außerhalb des ELER erhobenen Indikatoren (z. B. SEBI, KIS, LIKI) haben sie außerdem den Vorteil, dass die Ergebnisse der Umweltprüfung in ihrer späteren Entwicklung im Rahmen der ELER-Evaluation überprüft werden können.

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

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

### Ziele für das Schutzgut Biologische Vielfalt

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. die Europäischen Biodiversitätsstrategie, die Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie sowie die ELER-Verordnung (Priorität 4a)

- *auf Bundesebene* das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bundeswaldgesetz (BWaldG), die Nationale Biodiversitätsstrategie, die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Nationale Waldstrategie, die Nationale Agrobiodiversitätsstrategie
- *auf Landesebene* u. a. die Thüringer Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, das Thüringer Waldgesetz (ThWaldG)

Die **übergeordnete, generelle Zielaussage**, die den in diesen Dokumenten genannten konkreten Zielen zu Grunde liegt, ist die **Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt**. Unter diesem „Oberziel" lassen sich die Zielaussagen in folgende Bereiche gliedern (für konkrete zahlenmäßige Zieldefinitionen (vgl. Tabelle 9 a im Anhang):

- *Biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft:*
  - Zunahme agrartypischer Vogelpopulationen (> Feldvogel-Index)
  - Zunahme des Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope (> Anteil HNV-Flächen an LF)
  - Erhaltung von Dauergrünland (> Grünlandanteil an der LF)
  - Gezielter Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Biodiversität
  - (> Umfang Agrarumweltmaßnahmen mit positiven Biodiversitäts-Wirkungen)
  - Reduktion des Eintrags von Phosphor und Stickstoff in Agrar- und natürliche Lebensräume (> Bruttostickstoffbilanz, Ammoniakemissionen) - vgl. Schutzgüter Boden, Wasser
- *Biologische Vielfalt in Natura 2000-Gebieten*
  - Bewahrung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aller nach FFH-Richtlinie und VS-Richtlinie geschützten Arten und Lebensräume in Natura 2000 (> Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten)
  - Entwicklung der Natura 2000-Gebiete unter gebietsspezifischen Belangen (>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Weiterentwicklung der Natura 2000-Gebiete?)
- *Biotopverbund*
  - Schaffung eines Biotopverbundes, Erhaltung/Vermehrung punktförmiger und linearer Elemente als Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?)
- *Genetische Vielfalt*
  - Erhaltung genetischer Ressourcen bei landwirtschaftlichen Nutztieren (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt alter Nutztierrassen?)
  - Verwendung gebietsheimischer Herkünfte von Pflanz- und Saatgut (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt gebietsheimischen Pflanz- und Saatgutes?)
- *Biologische Vielfalt im Wald*
  - Aufbau naturnaher Wälder (> Anteil HNV-Flächen an der Waldfläche)
  - Erhöhung der Biodiversität im Wald (> Baumartenzusammensetzung)
  - Dauerhafter Erhalt und Stabilisierung der Wälder als funktionsfähige Ökosysteme (> Zustand der Waldökosysteme)
  - Sicherung und Erhöhung des Totholzanteils (> Volumen starkes Totholz in Wäldern)
  - Auf- und Ausbau von Waldumweltmaßnahmen (> Umfang Waldumweltmaßnahmen)
- *Biologische Vielfalt im Siedlungsbereich*
  - Erhalt charakteristischer Tier und Pflanzenarten der Dörfer sowie des typischen Thüringer Dorfrandes aus Gärten und Streuobstwiesen als Lebensraum (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt im Siedlungsbereich?)

- *Biologische Vielfalt in Gewässern*
  - Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer) – vgl. auch Schutzgut Wasser

**Ziele für das Schutzgut Boden**

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. die Cross Compliance-Regelungen im Rahmen der VO (EU) Nr. 73/2009 Verordnung, (EU-Bodenschutzstrategie[23]), die ELER-Verordnung (Priorität 4c)
- *auf Bundesebene* u. a. das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das Baugesetzbuch (BauGB), die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie
- *auf Landesebene* u. a. der Landesentwicklungsplan Thüringen, die Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt

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

- *Bodenqualität – Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung:*
  - Verbesserung der Bodenbewirtschaftung (> Anteil landwirtschaftliche Fläche / Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenbewirtschaftung)
  - Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge und Vorsorge gegen das Entstehen Schadstoff bedingter schädlicher Bodenveränderungen
    (> Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft)
  - Verminderung von Bodenerosion (> geschätzter Bodenabtrag durch Erosion)
  - Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen
    (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?)
  - Steigerung des Anteils ökologisch bewirtschafteter Fläche (> Anteil Flächen mit ökologischem Landbau)
- *Flächenversiegelung*

  Sparsamer Umgang mit Grund und Boden / Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (> Flächenverbrauch)

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

### Ziele für das Schutzgut Wasser

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die Meeresrahmenrichtlinie, die ELER-Verordnung (Priorität 4b)
- *auf Bundesebene* u. a. das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Trinkwasserverordnung (TrinkwV), Grundwasserverordnung (GrwV),
- *auf Landesebene* u. a. das Thüringer Wassergesetz (ThüWG), die Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt, der Landesentwicklungsplan Thüringen

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

- *Oberflächenwasser – Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte)*
  - Reduzierung der Nährstoffeinträge / Erreichung des guten chemischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> chemische Gewässergüte, Brutto-Stickstoffbilanz, Anteil landwirtschaftliche Fläche bzw. Waldfläche unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft) – vgl. Schutzgut Boden
  - Erreichung des guten ökologischen Zustands in oberirdischen Gewässern (> ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer) – vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt
  - Verbesserung der Gewässerstrukturgüte (> Gewässerstrukturgüte)
- *Grundwasser – Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands*
  - Erreichung des guten chemischen Zustands des Grundwassers (> chemischer Zustand des Grundwassers, Nitratgehalt und Pestizidkonzentration im Grundwasser)
  - Guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (> mengenmäßiger Zustand des Grundwassers)

### Ziele für das Schutzgut Klima und Luft

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. EU-Luftqualitäts-Richtlinie, die Strategie Europa 2020, die ELER-Verordnung (Priorität 5b, d, e)
- *auf Bundesebene* u. a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, die Bundesimmissionsschutz-Verordnung (39 BImSchV), das Integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, das Nationale Klimaschutzprogramm, das Programm zur Senkung der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft

- *auf Landesebene* u. a. die Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm, Energie- und Klimastrategie Thüringen 2015

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

- *Luftqualität*
  - Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen, Minderung der Ammoniakemissionen (> Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft)
- *Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel*
  - Reduzierung der Treibhausgasemissionen, insbesondere Lachgas und Methan (> Treibhausgas- / Methan- / Lachgas-Emissionen aus der Landwirtschaft)
  - Förderung der CO2-Bindung in der Land- und Forstwirtschaft (> Kohlenstoffspeicherung im Wald, > Grünlandanteil) – vgl. Schutzgut Biodiversität
- *Energieeffizienz*
  - Verbesserung der Effizienz der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung (> Energieeinsparung in der Landwirtschaft und Nahrungsmitteverarbeitung durch ELER-Projekte, Gesamtinvestitionsvolumen für entsprechende Projekte)

**Ziele für das Schutzgut Landschaft**

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. die ELER-Verordnung (Priorität 4a), die Europäische Biodiversitätsstrategie, (die Europäische Landschaftskonvention ELK[24])
- *auf Bundesebene* u. a. das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie
- *auf Landesebene* u. a. der Thüringer Landesentwicklungsplan

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

- *landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild*
  - Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft / Erhalt historischer Kulturlandschaften (> Wie wirkt das Programm im Hinblick

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

auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften? (u. a. Extensivgrünland, Streuobstwiesen, Magerrasen)
- Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Landschaftselemente (z.B. Feldgehölze).
- Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen?)

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

**Ziele für das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit**

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

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

- *auf EU-Ebene* u. a. die Europäische Charta Umwelt und Gesundheit, die EU-Luftqualitäts-Richtlinie
- *auf Bundesebene* u. a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), die Trinkwasserverordnung (TrinkwV), das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG bzw. 39 BImSchV)
- *auf Landesebene* u. a. der Landesentwicklungsplan Thüringen, die Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt

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

- *Lebensqualität, Attraktivität ländlicher Räume, Freizeit- und Erholung*
  - Sicherung der Landschaftsräume als Voraussetzung für Erholung und Freizeit (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?) – vgl. Schutzgut Landschaft
- *Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Luftqualität*
  - Gewährleistung der Genusstauglichkeit von Wasser (> Nitratgehalt im Grundwasser) – vgl. hierzu Schutzgut Wasser
  - Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen / Reduzierung der Feinstaubbelastung / Reduzierung der NO2-Belastung (>Feinstaubbelastung) – vgl. hierzu auch Schutzgut Klima und Luft

**Ziele für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

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

**Quelldokumente** für Zielaussagen mit Bezug zum Schutzgut Kultur- und Sachgütern mit Relevanz für das ELER-Programm sind

- *auf Bundesebene* u. a. die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- *auf Landesebene* u. a. das Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)

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

- *Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz*
  - Schutz, Pflege, Erhaltung von Kulturdenkmälern (> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt von Kulturdenkmälern (Dorfensembles, Baudenkmäler)?)

## 4.3 Berücksichtigung der Umweltziele im Programm

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

Nach der Interventionslogik des EPLR Thüringen 2014-2020 zielen 12 der insgesamt 38 im Rahmen des Umweltberichts als Maßnahmen definierte Förderangebote hauptsächlich auf die Umsetzung der ELER-Prioritäten (Maßnahmen mit Hauptpriorität P4 oder P5), die im Hinblick auf die Erreichung der Umweltziele von Bedeutung sind.

Weitere 21 Maßnahmen sollen zusätzliche „Nebeneffekte" zu den Schwerpunktbereichen der Prioritäten 4 und 5 leisten (Maßnahmen mit Nebenpriorität P4 oder/und P5).

Die meisten Maßnahmen mit Hauptpriorität P4 oder P5 (7) sind darauf ausgerichtet, die biologische Vielfalt zu stärken (P4a), sie umfassen einen Budgetanteil von 38 %. Zur Verbesserung des Zustands der Gewässer (P4b) und des Bodens (P4c) tragen deutlich weniger Maßnahmen mit jeweiliger Hauptpriorität bei (3 bzw. 1). Der Budgetanteil liegt bei 5 % bzw. 4 %. Wirkungen im Bereich der Ressourceneffizienz, dem Übergang in eine kohlenstoffarme und klimaresistente Wirtschaft (P5) werden im Hinblick auf die Hauptpriorität der Maßnahmen nur von einer Maßnahme angesprochen (Budgetanteil 0,3 %). Für weitere 11 Maßnahmen werden sekundäre Beiträge im Bereich Klimaschutz und Ressourceneffizienz erwartet.

Die Priorität 5a (Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung in der Landwirtschaft) sowie das Ziel der Risikovorsorge (P3b) werden im Rahmen der ELER-Förderung in Thüringen nicht verfolgt (vgl. Kapitel 3.2 / Strategie des EPLR Thüringen 2014-2020; Maßnahmen zum präventiven Hochwasserschutz sind im OP EFRE konzentriert).

**Abbildung 2: Ziel-Prioritäten-Matrix**

| *dunkel eingefärbte Kästchen weisen auf einen Beitrag der Priorität zum Erreichen des Umweltziels hin* | **allgemeine Umweltziele** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ELER-Schwerpunktbereiche mit expliziter Bedeutung im Hinblick auf das Erreichen der Umweltziele** (Prioritäten 4 und 5)** | **Budgetanteil** mit **hauptsächlichen** (oben) bzw. *potenziellen Beiträgen/ Nebeneffekten* (unten) zu der Priorität* | Erhaltung und Wiederherstellung der **biologischen Vielfalt** | Nachhaltige Nutzung, Sicherung und Entwicklung der **Böden** | Verbesserung der Qualität, Erreichung des guten Zustands von **Gewässern** | Erhalt und Verbessrung der **Luftqualität** | Eindämmung des **Klimawandels**, Anpassung an Klimafolgewirkungen | Wiederherstellung und Erhaltung des Zustands der europäischen **Landschaften** | Sicherung einer Umwelt, die ein Höchstmaß an **Wohlbefinden** ermöglicht | Schutz und Pflege des **Kulturerbes** |
| **(P4a)** Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt […] und des Zustandes der europäischen Landschaften | 7 (38 %)<br>*3 (6%)* | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ |
| **(P4b)** Verbesserung der Wasserwirtschaft, einschl. Umgang mit Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln | 3 (5 %)<br>*6 (7%)* | | ■ | ■ | | | | ■ | |
| **(P4c)** Verhinderung von Bodenerosion und Verbesserung der Bodenbewirtschaftung | 1 (4 %)<br>*7 (7%)* | | ■ | | | | | | |
| **(P5a)** Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung in der Landwirtschaft | 0<br>*0* | | | ■ | | | | | |
| **(P5b)** Effizienzsteigerung bei der Energienutzung in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung | 0<br>*2 (12%)* | | | | | ■ | | | |
| **(P5c)** Erleichterung der Versorgung mit und stärkere Nutzung erneuerbarer Energien […] | 0<br>*3 (19%)* | | | | | ■ | | | |
| **(P5d)** Verringerung aus der Landwirtschaft stammender Treibhausgas- und Ammoniakemissionen | 0<br>*8 (23%)* | | | | ■ | ■ | | | |
| **(P5e)** Förderung der $CO_2$-Speicherung und -Bindung in Land- und Forstwirtschaft | 1 (0,3%)<br>*0* | | | | | ■ | | | |

* Die Angaben bzgl. der Anzahl Maßnahmen bzw. Budgetumfang mit *potenziellen Beiträgen* (Nebenprioritäten der Maßnahmen) beinhalten Mehrfachzählungen.

** Berücksichtigt sind hier nur die Maßnahmen des Programms, die mit Haupt- oder Nebenpriorität den explizit auf Umweltziele fokussierenden Schwerpunktbereichen 4a-c und 5a-e zugeordnet sind. Auch in anderen Schwerpunktbereichen sind teilweise Maßnahmen programmiert, die (auch) Umweltbeiträge leisten sollen und die im Programm deshalb mit entsprechender Nebenpriorität unter P4 und P5 angegeben sind (betrifft u.a. Abwasserentsorgung in P6b Förderung der lokalen Entwicklung in ländlichen Gebieten). Diese sind jeweils in der Prozentzahl der zweiten Zeile (potenzielle Beiträge/Nebeneffekte) berücksichtigt.

Quelle: Eigene Darstellung

# 5 Derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Programms

Das Kapitel ist nicht als vollständiger Überblick über die Umweltsituation im Freistaat Thüringen zu verstehen. Diese wird im Programmdokument selbst bzw. in der Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) beschrieben. Im Umweltbericht wird die **Betrachtung des** Umweltzustands **auf die durch das Programm beeinflussbaren Umweltziele bzw. die wesentlichen Umweltprobleme** konzentriert. Sie orientiert sich insbesondere auf die im Zusammenhang mit der Analyse der Umweltziele herausgearbeiteten Indikatoren (siehe Anhang zu Kap. 4)

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

Der zeitliche Bewertungshorizont ist das Ende der Programmlaufzeit (2023, einschl. der dreijährigen Ausfinanzierungsphase bzw. voraussichtlicher Abschluss geförderter Projekte), räumlich beziehen sich die Einschätzungen auf das gesamte Programmgebiet in Thüringen.
In den folgenden Abschnitten 5.1 bis 5.7 wird der aktuelle Umweltzustand und die Einschätzung der Entwicklung bei Nichtdurchführung des Programms für die einzelnen Schutzgüter textlich erläutert.

➔ **Die konkreten Zahlen zum Umweltzustand (aktuelle Indikatorwerte) sowie die Einstufung der Trendentwicklung anhand einer dreistufigen Skala sind in Tabelle 10 a-g im Anhang dargestellt**.

## 5.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben sich auch in Thüringen wertvolle Bereiche von Natur und Landschaft im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft, Zerschneidung oder Überbauung verändert. Damit verbunden ist – auch wenn diese Entwicklung weniger dramatisch

als in anderen Bundesländern ausfällt – ein Rückgang der Biologischen Vielfalt. Insbesondere auf bestimmte (extensive) Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten sind gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Knapp 41 % der mit der Roten Liste bewerteten Tier- und Pflanzenarten und 89 % der Biotoptypen in Thüringen sind gefährdet (FRITZLAR ET AL. 2011). Einige Lebensräume wie Flussauen, Moore, trockene Heiden und die typischen Lebensgemeinschaften des extensiven Ackerlands sind fast vollständig verschwunden.

Die mit dem **Feldvogelindikator** erfassten Vogelbestände in der Agrarlandschaft zeigen einen leicht negativen Trend: Der Indexwert für 2009 lag mit 99,6 leicht unterhalb des Wertes von 2006 (MITSCHKE 2010). Auch die Rote Liste der Brutvögel unterstreicht, dass sich die Situation der heimischen Brutvogelarten in Thüringen in den letzten zehn Jahren kaum verbessert hat. Obwohl sich die Bestände für einige spezifische Vogelarten (u. a. Schwarzstorch, Uhu) erholt haben, sind viele Offenlandarten weiterhin gefährdet. Dazu zählen insbesondere auch Wiesenvögel wie Kiebitz, Bekassine u. a., die durch Intensivierung und Nutzungsaufgabe extensiv genutzter Grünlandflächen wichtige Lebensräume verlieren (FRICK et al. 2010) Durch kontinuierliche Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung in Thüringen hatte seit Ende der 1980er Jahre zwar zunächst eine deutliche Ausweitung des Flächenanteils mit standortangepassten Grünlandgesellschaften erreicht werden, seit 2001 ist dieser jedoch wieder rückläufig (TMLFUN 2011a) In diesem Zusammenhang ist auch der Rückgang der Beweidung mit Schafen und Ziegen von Bedeutung, die einen wichtigen Beitrag zur floristischen und faunistischen Artenvielfalt leistet. Seit dem Jahr 2000 haben die Schafbestände in Thüringen um 18 % abgenommen (TMLFUN 2011b).

Der **Anteil ökologisch wertvoller landwirtschaftlicher Flächen**, der mit dem **HNV-Indikator** erfasst wird, liegt seit der Ersterhebung (2009) in Thüringen unverändert bei 16,1 % während er sich im gesamten Bundesgebiet insgesamt verschlechterte (von 13,2 % 2009 auf 12,1 % 2011 (BfN 2012). Zurückzuführen ist diese konstante Entwicklung u. a. darauf, dass ein Großteil der landwirtschaftlichen Flächen in Mittelgebirgsregionen liegt, wo Intensivierung nur begrenzt möglich ist. Darüber hinaus schlägt sich auch hier die kontinuierliche Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung in Thüringen nieder, 66 % der HNV-Flächen Thüringens liegen im Grünland (BONNEVAL et al 2010).

Im laufenden Programm FILET 2007-2013 sind etwa 39 % der ausgezahlten Mittel (Stand 2009) in **Fördermaßnahmen mit positiven Biodiversitätswirkungen** geflossen. Insbesondere die Agrarumwelt- bzw. **KULAP-Maßnahmen** leisten aufgrund des großen Budgets und einer überwiegend guten Wirksamkeit einen wichtigen Beitrag, vor allem im Grünland (BONNEVAL et al 2010). Nur durch die Fortsetzung der angepassten Bewirtschaftung bzw. Pflege, wie sie im Rahmen der KULAP-Förderung unterstützt wird, können Artenreichtum und Strukturvielfalt weiterhin gesichert werden.

Unter anderem aufgrund der Mittelgebirgslagen sind 357.000 ha (2006) bzw. 44,6 % der landwirtschaftlichen Fläche Thüringens als **benachteiligte Gebiete** eingestuft. Knapp 263.900 ha bzw. etwa 74 % dieser Flächen wurden in der laufenden Förderperiode mit der aus ELER-Mitteln bereitgestellten Ausgleichszulage gefördert (vgl. Monitoring bzw. Jahres-

bericht 2012 zum FILET 2007-2013; TMLFUN 2013). Diese Zahlungen wirken der Nutzungsaufgabe von Grünlandflächen in entsprechenden Gebieten entgegen. Durch den Ausschluss intensiver Kulturen sowie den vorgegebenen Mindestviehbesatz wird der Ausgleichszulage außerdem ein mittelbarer Beitrag zum Erhalt der Biologischen Vielfalt zugeschrieben (BONNEVAL et al 2010). Ohne diese Förderung entfiele die Mindestvoraussetzung für den **Grünlanderhalt** in Thüringen.

Eine wichtige Rolle zur Sicherung und Förderung der Biologischen Vielfalt – v. a. wiederum für das Grünland – spielt das Schutzgebietsnetz, insbesondere **Natura 2000**. Von den Offenland-Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie befindet sich nur ein geringer Anteil in einem guten Erhaltungszustand (FRITZLAR ET AL. 2009). Ursächlich hierfür sind bei Grünlandtypen Nutzungsaufgaben und eine veränderte Bewirtschaftungsweise. Besonders von Nutzungsaufgabe betroffen sind in Thüringen trockene Heiden, Trockenrasen und extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Auch zur Sicherung der Biodiversität in Natura 2000-Gebieten leisten KULAP-Maßnahmen einen Beitrag. Durch investive Naturschutzmaßnahmen, die im laufenden Programm im Rahmen der Maßnahme zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ENL) finanziert werden, werden außerdem Voraussetzungen für eine regelmäßige Pflege geschaffen (z.B. durch die Anlage von Weidezäunen, Entbuschungsmaßnahmen etc.) und FFH-Managementpläne gefördert. Ohne diese Maßnahmen ist mit einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Lebensraumtypen – insbesondere im Offenland – zu erwarten.

Viele Maßnahmen des aktuellen FILET – z. B. die Pflege von Hecken oder die Stilllegung von Ackerflächen – leisten einen Beitrag zur Sicherung und Entwicklung eines **Biotopverbund**s in Thüringen, der ohne entsprechende Förderangebote entfallen würde.

Auch die Kulturartendiversität ist zurückgegangen: Sowohl die **genetische Vielfalt** von Kulturpflanzen- als auch von Nutztierarten ist bedroht (vgl. BMELV 2007). Mit den derzeitigen KULAP-Maßnahmen zur Förderung artenreicher Fruchtfolgen bzw. zur Erhaltung alter Nutztierrassen wird dieser Entwicklung entgegengewirkt.

Die **biologische Vielfalt im Wald** wird maßgeblich durch die forstwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Grundvoraussetzung für eine hohe Artenvielfalt sind intakte Standorte mit Anteilen von Alt- und Totholz und möglichst geringer Belastung durch Nährstoffeinträge, Versauerung, Bodenverdichtung etc. Die Wälder in Thüringen sind zu 41 % als naturnah oder sehr naturnah eingestuft (**HNV-Indikator Wald**). Waldumweltmaßnahmen im Rahmen der laufenden ELER-Förderung wurden laut Halbzeitbewertung nur schlecht angenommen und leisten derzeit entsprechend nur einen geringen Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt, der mit Auslaufen entsprechender Maßnahmen vollständig entfallen würde (BONNEVAL ET. AL 2010).

Mit Blick auf die Biodiversitätsziele sind auch aquatische Lebensräume zu berücksichtigen. Der **ökologische Zustand der Gewässerlebensräume** wird in Kap. 5.3 (Schutzgut „Wasser“) betrachtet.

## 5.2 Boden

Aufgrund sehr langer Entwicklungszeiten sind Bodenverluste durch Bodenerosion oder Versiegelung nicht oder nur schwer wiederherstellbar.

Winderosion stellt in Thüringen kein wesentliches Problem dar, aufgrund der Mittelgebirgslagen sind jedoch ca. 30 % der Ackerfläche in Thüringen als wassererosionsgefährdet eingestuft, für weitere 9 % ist eine „hohe Erosionsgefährdung“ ausgewiesen (TLL 2010). Die geschätzten **Bodenabträge durch Erosion** liegen in Thüringen mit 3 t/(ha*a) (2006) etwas über dem Bundesdurchschnitt (2,23 t/ha/a) (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2013). Die Cross-Compliance-Vorgaben[25] stellen zwar Mindestanforderungen an Bodenbedeckung und -bearbeitung, doch nahezu alle derzeit umgesetzten KULAP-Maßnahmen leisten weitere direkte oder indirekte Beiträge zum Bodenschutz. Für die geförderten Flächen (Stand 2010) wurde eine Verringerung des Bodenabtrags um 42 % berechnet (BONNEVAL ET AL 2010). Ohne diese Maßnahmen kann von einer Erhöhung der Bodenabträge ausgegangen werden.

Weitere Faktoren für den z. T. unwiederbringlichen Verlust von Böden sind Flächenversiegelung bzw. -verbrauch. Analog zum bundesdeutschen Langzeittrend der **Ausweitung der Siedlungs- und Verkehrsflächen** steigt der Anteil dieser Flächen auch in Thüringen weiter und lag 2008-2011 bei etwa 3,5 ha/Tag (vgl. LÄNDERINITIATIVE KERNINDIKATOREN LIKI). Das in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie formulierte Ziel (s. Kap. 4), bezogen auf Thüringen (1,4 ha/Tag bis 2020) ist damit noch nicht erreicht. Zu den bisherigen Auswirkungen der derzeitigen ELER-Maßnahmen hinsichtlich des Flächenverbrauchs (z. B. durch Neubauten im Rahmen der Investitionsförderung) liegen keine Daten vor. Der Umfang negativer Effekte ist vermutlich aber eher gering, weil vornehmlich Umnutzung und technische Ausstattung unterstützt und damit auch positive bzw. neutralisierende Wirkungen erreicht werden.

Auch **Stoffeinträge**, die u. a. aus der Landwirtschaft durch suboptimale Düngemittelanwendungen stammen können, belasten die Böden. Vor allem Stickstoff spielt hier eine Rolle. Aufgrund möglicher Verlagerungen ins Oberflächenwasser ist der Zusammenhang mit dem Schutzgut Wasser sehr eng, die Nitrat- und Phosphorproblematik wird entsprechend im Kapitel 5.3 beschrieben.

In den intensiv genutzten Ackerbauregionen stellt der hohe Anteil stark humuszehrender Kulturarten in der Fruchtfolge (z. B. Zuckerrüben) eine Gefährdung für den Erhalt der **Bodenfruchtbarkeit** dar. Um hier gegenzusteuern, werden im ELER-Programm Agrarumweltmaßnahmen angeboten, die zur umweltorientierten Ackernutzung mit Ressourcenschutzzielen beitragen. In 2013 wurden rund 2,8% LF gefördert, auf denen Maßnahmen zum betrieblichen Erosionsschutz durchgeführt sowie Gewässer-/Erosionsschutzstreifen angelegt wurden. Ohne entsprechende Maßnahmen ist mit einer weiteren Verschärfung des Problems im Hinblick auf die Bodenfruchtbarkeit zu rechnen.

[25] nach Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 73/2009

Der **Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen** an der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die nachweislich geringere Stoffbelastungen zeigen als konventionell bewirtschaftete Flächen, hat sich in Thüringen seit 2000 (2,1 %) auf 4,4 % im Jahr 2011 mehr als verdoppelt. Seit 2006 hat sich der zunehmende Trend verlangsamt (vgl. LÄNDERINITIATIVE KERNINDIKATOREN LIKI). Bei einem Wegfall der bisherigen ELER-Förderung des Ökolandbaus ist mit einer erheblichen Abnahme der ökologisch bewirtschaften Fläche zu rechnen.

Während sich die **Versauerung der Waldböden in Thüringen** aufgrund der zurückgegangenen Schwefeleinträge in den oberen Bodenschichten seit 1990 insgesamt deutlich verbessert hat, zeigt die Mehrzahl der Waldstandorte im Hauptwurzelraum weiterhin Kennzeichen einer erheblichen Bodenversauerung[26] (BURSE ET AL. 2011). Bei einem Wegfall der bisher mit ELER-Mitteln geförderten Waldkalkung, die der Versauerung und den damit einhergehenden Nährstoffauswaschungen im Mineralboden entgegen wirkt (BONNEVAL ET AL 2010), ist von einer negativen Entwicklung auszugehen.

## 5.3 Wasser

Die Bestandsaufnahme des Zustands der Gewässer in Thüringen und das anschließende Monitoring haben gezeigt, dass im Hinblick auf die **chemische Qualität der Oberflächengewässer** weiterhin Handlungsbedarf besteht. 92% der Thüringer Fließgewässerkörper verfehlen den guten chemischen Zustand nach WRRL (Stand 2007-2009) (berechnet nach TMLFUN 2010). Diffuse Nährstoffeinträge von Landwirtschaftlichen Flächen spielen hier eine wesentliche Rolle, insbesondere durch Wassererosion (vgl. Schutzgut Boden) bedingte Phosphat- und Sedimenteinträge führen in Thüringen zur Nährstoffbelastung der Oberflächengewässer. Bei einem Wegfall der im Rahmen der laufenden ELER-Förderung umgesetzten Agrarumweltmaßnahmen zur Minderung von Erosion und Nährstoffeinträgen („W-Maßnahmen“, u. a. Uferrandstreifen, Senkung betrieblicher Stickstoffsalden, Zwischenfrüchte) ist eine Verringerung des Nährstoffbelastung und das Erreichen der Ziele nach WRRL sehr unwahrscheinlich.

Neben dem Problem der z. T. noch immer hohen Nährstoffbelastungen der Oberflächengewässer, ist mit der WRRL auch die hydromorphologische Qualität in den Fokus gerückt. Eine gute **Gewässerstruktur und -durchgängigkeit** ist Voraussetzung für im Gewässer lebende Arten und steht damit in engem Zusammenhang mit dem Schutzgut „Biologische Vielfalt“. Wie in den meisten anderen Bundesländern bestehen auch in Thüringen hier **noch große Defizite** (TMLFUN 2010). Im Programmzeitraum 2007-2013 waren entsprechende Maßnahmen über die Naturnahe Gewässerentwicklung sowie teils auch über den vorbeugenden Hochwasserschutz (auch) mit ELER-Mitteln gefördert worden. In der neuen Förderperiode 2014-2020 wird sowohl die Naturnahe Gewässerentwicklung als auch der Hochwasserschutz im OP EFRE konzentriert (vgl. Kap. 3.3)

[26] Nur 14% der Waldböden hat in einer Tiefe von 10-30cm einen pH-Wert über 4,2 (erforderlich für ein vitales Wachstum und ausreichende Verjüngungsfähigkeit)

Im Zusammenhang mit der Fließgewässerentwicklung spielen auch die Erhaltung und Wiederherstellung von **Retentionsflächen** eine Rolle, die u. a. für den Hochwasserschutz von Bedeutung sind (vgl. Schutzgut „Mensch“[27]). Angesichts intensiver landwirtschaftlicher Nutzung der Auen und zunehmender Flächenversiegelung (vgl. Schutzgut Boden, Landschaft) besteht die Gefahr, weitere Überschwemmungsgebiete zu verlieren. Maßnahmen zum vorbeugenden Hochwasserschutz (bei entsprechender Ausrichtung) und naturnahe Fließgewässerentwicklung können hier gegensteuern.

Der **ökologische Gewässerzustand** bildet im Prinzip die Qualität der oberirdischen Gewässer insgesamt ab[28]. Der für die Oberflächengewässer in Thüringen ermittelte Wert liegt unterhalb des Bundesdurchschnitts (vgl. LIKI-Indikatorensystem). Häufigste Ursache für das Nicht-Erreichen des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials nach WRRL in den Fließgewässern sind die oben genannten Probleme (Veränderungen der Hydromorphologie, fehlende Durchgängigkeit, hohe Nährstoffbelastungen). Ohne die hier ansetzenden Agrarumweltmaßnahmen und investive Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung ist eine positive Entwicklung unwahrscheinlich.

Die **Grundwasserkörper** in Thüringen – v.a. im Nordosten des Landes - sind **teilweise in schlechtem chemischen Zustand** bzw. entsprechen nicht den Qualitätsnormen, vor allem die Grundwasserkörper im Nordosten Thüringens (gut ein Drittel erreicht bzw. 26 der 78 Grundwasserkörper erreichen nicht den guten chemischen Zustand nach WRRL) (TMLFUN 2010). Problematisch sind auch hier vor allem hohe Nitratbelastungen. Positive Wirkungen langjährig durchgeführter Maßnahmen (u.a. auch Agrarumweltmaßnahmen zum Gewässerschutz, s.o.) lassen sich aufgrund der langen Fließzeiten häufig erst mit großer zeitlicher Verzögerung nachweisen. Im Falle einer Einstellung der Förderung von Agrarumweltmaßnahmen zur gewässerschonenden Bewirtschaftung ist eine Verbesserung der Grundwasserqualität kaum möglich.

Weiterhin lassen sich im Grundwasser in Thüringen **Pflanzenschutzmittel (PSM)** nachweisen. Im Zeitraum von 2005 bis 2008 sank die Anzahl der Messstellen ohne Pestizidnachweis von 23 auf 17, während die Zahl der Messstellen mit geringer Belastung (< 0.1 µg/l) entsprechend anstieg[29]. Weil die Wirkung von PSM-Wirkstoffen in der Umwelt derzeit noch nicht ausreichend erforscht ist, sind weiterhin Bemühungen zur Sicherung eines unbelasteten Grundwassers durch Beschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß und die ordnungsgemäße Anwendung der Mittel nötig. Ökologischer Landbau und gewässerschonende Agra-

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

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

[29] vgl. Bonneval et al. (2010); Der Trinkwassergrenzwert bzw. die Qualitätsnorm für Pflanzenschutzmittel nach WRRL liegt bei <0,1 µg/l PSM

rumweltmaßnahmen leisten dazu einen Beitrag, deren Wegfall vermutlich eine Verschlechterung der Situation mit sich brächte (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010).

Der **mengenmäßige Zustand des Grundwassers** in Thüringen ist in nahezu allen Grundwasserkörpern als gut einzustufen (TMLFUN 2010). Grundwasserentnahmen erfolgen hauptsächlich zur Trinkwasserversorgung. Eine Entnahme des Grundwassers zur Feldberegnung spielt in Thüringen derzeit noch keine große Rolle. Da Thüringen aber Teil des mitteldeutschen Trockengebietes ist, steigt mit dem zu erwartenden Klimawandel (Trockenstress) die Wahrscheinlichkeit für die Zunahme von Feldberegnungen. Wasser wird in Thüringen möglicherweise zukünftig ein limitierender Faktor für den Intensivierungsgrad der Landwirtschaft (vgl. SÖA).

## 5.4 Luft, Klima

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

**Treibhausgasemissionen (THGE) aus der Landwirtschaft** entstehen in der Tierhaltung, als Folge der Stickstoffdüngung sowie durch Freisetzung aus dem Boden (z. B. durch Grünlandumbruch oder Entwässerung von Mooren). Die deutsche Landwirtschaft hatte im Jahr 2010 mit ca. 67 Mio. t $CO_2$-Äq. einen Anteil von 7,8 % an den bundesweiten THGE insgesamt (BMU 2012) und ist damit – zusammen mit der Industrie – der zweitgrößte Verursacher von THG in Deutschland nach dem Energiebereich (83,5 %). Auch in Thüringen ist die Landwirtschaft mit 3,017 t $CO_2$-Äq. und einem Anteil von 15,8 % an den landesweiten THGE-Emissionen der zweitgrößte THG-Emittent nach dem Verkehr (31 %) (TLL 2009). Im Hinblick auf den im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hohen Anteil ist zu berücksichtigen, dass THG-Emissionen aus intensiver Industrie und Energieerzeugung in Thüringen relativ geringer ausfallen. Am THG-Ausstoß der gesamtdeutschen Landwirtschaft ist Thüringen mit nur ca. 2,7 %[30] beteiligt (BMELV 2008). Vor allem aufgrund von Energie-Einsparungen in Industrie und Haushalten konnten die THG-Emissionen in Thüringen in den letzten Jahren insgesamt verringert werden. Der Senkungsbeitrag der Landwirtschaft fällt dabei jedoch relativ gering aus (TLL 2009).

Mit Blick auf die Art der aus landwirtschaftlichen Quellen emittierten Treibhausgase in Thüringen haben **Kohlenstoffdioxid ($CO_2$)** mit 32 %, **Methan ($CH_4$)** mit 28 % und **Lachgas ($N_2O$)** mit 36 % etwa gleiche Anteile. Hinzu kommen außerdem noch **Ammoniak ($NH_3$)** mit 3,6 % und NMVOC (flüchtige organische Verbindungen ohne Methan) mit 0,4 % (ebd.).

[30] Gesamtemission der deutschen Landwirtschaft im Jahr 2005: 111 Mio. t $CO_2$ Äq. (BMELV 2008)

ELER-Maßnahmen zur Verbesserung des Wirtschaftsdüngermanagements im Rahmen der Agrarinvestitionsförderung (z.B. optimierte Güllelagerung) leisten einen (wenn auch geringen) Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen in Thüringen (BONNEVAL ET AL. 2010). Darüber hinaus fördern Maßnahmen im Wald sowie Agrarumweltmaßnahmen zum Erhalt organischer Böden (Erhalt von Dauergrünland, Aufforstung) die **$CO_2$-Bindung im Boden bzw. in organischer Substanz** und verhindern so weitere Freisetzungen von THG. Ohne entsprechende Maßnahmen gingen diese positiven Effekte für das Klima verloren.

Auch durch die **Erzeugung erneuerbarer Energien aus Biomasse** und **Energieeinsparung** kann die Landwirtschaft Beiträge zum Klimaschutz leisten. Vor dem Hintergrund der Förderung im Rahmen des EEG hat die Biomassenutzung zur Energieerzeugung in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Zunehmend werden jedoch auch die negativen Nebeneffekte der Bioenergienutzung deutlich: Durch Monokulturen in Form von Maisanbau können Probleme für die Artenvielfalt, Bodenschutz und Gewässergüte entstehen. Die Flächenkonkurrenz führt zu vermehrten Importen von Futtermitteln. Der Beitrag der bisherigen ELER-Förderung ist hier eher gering, bisher wurden im geringen Umfang im Rahmen von Diversifizierungsmaßnahmen auch Vorhaben zur Erzeugung von Energie aus Biomasse gefördert.

## 5.5 Landschaft

Das Schutzgut „Landschaft“ ist eng mit den Schutzgütern „Biologische Vielfalt“ (Vielfalt der Lebensräume und Ökosysteme) und „Mensch“ (Landschaft als Lebens- und Erholungsraum) verknüpft wie auch das im BNatSchG §1(1)3 definierte Ziel zur „Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft“ verdeutlicht. Entsprechend beschränkt sich die Betrachtung des Schutzgutes „Landschaft“ an dieser Stelle auf wenige Indikatoren.[31]

Die für Thüringen typische vielfältige, reich gegliederte und abwechslungsreiche Kulturlandschaft weist einen hohen landschaftsästhetischen Wert auf und ist damit „für eine ganzheitliche Umweltsicherung in besonderem Maße erhaltenswert (vgl. TLUG 2004).

Doch auch in Thüringen werden diese ursprünglichen charakteristischen Eigenarten der Landschaft durch die Intensivierung der Landnutzung, den Verlust landschaftlicher Kleinstrukturen, monostrukturierte Forstwirtschaft, den naturfernen Ausbauzustand vieler Gewässer (vgl. Schutzgut „Wasser“ und „Biologische Vielfalt“) und den Flächenverbrauch (vgl. Schutzgut „Boden“) verwischt. Mit zunehmender Bodenversiegelung (vgl. Schutzgut „Boden“) ist auch der **Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume** über 100 $km^2$

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

an der Landesfläche Thüringens weiterhin abnehmend[32] (vgl. LÄNDERINITIATIVE KERNINDIKATOREN LIKI).

Insbesondere in den Mittelgebirgen können Nutzungsaufgaben zu einer stärkeren Bewaldung und damit zu einer Veränderung der Landschaft führen und **(Kultur-)Biotope gefährden** (z. B. Heiden, Magerrasen). Für Landwirte lohnt es sich beispielsweise kaum noch, ihre Grünlandflächen, die an Waldrändern einem hohen Gehölzdruck ausgesetzt sind, zu entbuschen. Eine Einstellung der derzeitigen Förderung in benachteiligten Gebieten könnte diese Entwicklung verstärken (vgl. Schutzgut Biologische Vielfalt).

Das FILET 2007-2013 leistet insbesondere durch bestimmte KULAP-Maßnahmen[33], Waldumweltmaßnahmen[34], investive Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ENL)[35] und Maßnahmen zur naturnahen Gewässerentwicklung[36] Beiträge zur Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Vielfalt. Unter kulturhistorischen Gesichtspunkten tragen auch Maßnahmen der Dorferneuerung zum Erhalt traditioneller Agrarlandschaften bei[37] (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010). Mit einer Streichung dieser Fördermaßnahmen würden diese positiven Effekte für das Landschaftsbild verloren gehen.

## 5.6 Menschen, menschliche Gesundheit

Ein wichtiger Faktor für Lebensqualität und Wohlergehen der Menschen in ländlichen Räumen ist die **Landschaft als Lebens-, Freizeit- und Erholungsraum**. Strukturreiche, unverbaute Landschaften sowie Angebote und Möglichkeiten zum Landschaftserleben steigern die Attraktivität ländlicher Räume. In diesem Punkt bestehen Schnittstellen mit den Schutzgütern „Biologische Vielfalt“ und „Landschaft“ (vgl. Ausführungen zu diesen Schutzgütern). Maßnahmen des FILET 2007-2013 – u. a. Infrastrukturmaßnahmen, Tourismusförderung, Diversifizierung sowie Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ENL) – leisten Beiträge zur Förderung der Attraktivität ländlicher Räume, z. B. durch Sicherung und Aufwertung von Erholungslandschaften, durch Schaffung von Freizeitangeboten und erforderlicher Infrastruktur (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010).

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

---

[32] Im Jahr 2000 lag der Anteil UZVR > 100 km² an der Landesfläche Thüringens bei 38,3%, im Jahr 2005 bei 37,4 %.

[33] z. B. Anlage von Blühstreifen, Grünlandextensivierung, Sicherung regionaler Nutztierrassen

[34] Etablierung von Waldrändern, Waldumbau

[35] z.B. Vorhaben zur Instandsetzung von Streuobstwiesen, Anlage von Weidezäunen etc.

[36] Auenrenaturierung

[37] Sicherung bzw. Wiederherstellung ortsbildprägender historischer Bausubstanz und innerörtlicher kulturhistorischer Landschaftselemente

## 5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der ländliche Raum Thüringens ist durch eine Vielzahl von Schlössern und Burgen geprägt, die sich häufig auf landschaftlichen Erhebungen befinden. Insgesamt gibt es in Thüringen ca. 30.000 Bau- und Kunstdenkmale und 3.000 Bodendenkmale (TMBWK 2013) Als schutzwürdige Kulturgüter sind darüber hinaus **charakteristische Kulturlandschaften** (z. B. Streuobstwiesen, Hecken- und Teichlandschaften) einzustufen. Diese vom Menschen durch (extensive) Nutzung und Pflege geprägten Kulturbiotope sind Zeugen traditioneller Nutzung und erfüllen darüber hinaus wichtige Funktionen für die Erhaltung der biologischen Vielfalt, für das ländliche Naturerbe und das Landschaftsbild (vgl. Schutzgüter „Biologische Vielfalt“, „Landschaft“, „Mensch“). Wie vorangehend bereits für die Schutzgüter Biologische Vielfalt und Landschaft beschrieben, sind auch Kulturlandschaften und denkmalgeschützte Gebäude im ländlichen Raum durch die Intensivierung der Landwirtschaft und Nutzungsaufgabe gefährdet.

Im Rahmen des laufenden FILET 2007-2013 werden Vorhaben zur Erhaltung des ländlichen und kulturellen Erbes im Rahmen von Dorferneuerungs- und Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt. Positive Effekte zur Sicherung von Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselementen (z.B. Streuobstwiesen) gehen darüber hinaus von KULAP-Maßnahmen und investive Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (ENL) aus (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010), die bei einem Wegfall entsprechender Förderangebote ausblieben.

# 6 Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

## 6.1 Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

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

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

Für die Bestimmung der „**Erheblichkeit**“ im Umweltbericht scheint es keine allgemeingültige Definition zu geben. Der Anhang II der SUP-RL gibt Hinweise über die „Erheblichkeitskriterien“ im Rahmen der Betrachtung, ob eine Umweltprüfung erforderlich ist (*Screening*[38]). Sie können in abgewandelter Form auch für die Erheblichkeitsprüfung einzelner Maßnahmen herangezogen werden. Ob die Umweltauswirkungen einer Maßnahme „erheblich“ sind, muss im jeweiligen Teilmaßnahmen- und Umweltzusammenhang beurteilt werden und steht im Zusammenhang mit fachlichen Zielen, Standards und Vorschriften (vgl. UBA 2010).

### Zwischenfazit

Von den insgesamt 38 Maßnahmen (Maßnahmenbegriff im Sinne des Umweltberichts[39]) des Programms kann eine Maßnahme im Rahmen der SUP aufgrund ihrer nicht vorhersehbaren Förderinhalte nicht bewertet werden. Diese betrifft die vier Teilmaßnahmen im Bereich LEADER (entsprechende Erläuterungen sind im Maßnahmensteckbrief zu LEADER im Anhang dargestellt). Im **Ergebnis der Erheblichkeitsprüfung** der übrigen Maßnahmen werden vier Maßnahmen als unerheblich eingeschätzt (hier noch ohne Berücksichtigung von Synergien und indirekten Wirkungen). Eine Übersicht der Einschätzung zur Erheblichkeit der Teilmaßnahmen ist **in Tabelle 6 dargestellt**. Detaillierte Ausführungen zu den Einschätzungen sind den Maßnahmensteckbriefen im Anhang zu entnehmen.

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

[39] Als „Maßnahme“ werden alle (Teil)Maßnahmen bzw. Förderangebote betrachtet, denen ein eigenes Budget zugewiesen ist. Auch alle Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28) sind hier einzeln gezählt. – Ausnahme: Die beiden Beratungsteilmaßnahmen 2.1. und 2.3, für die jeweils ein eigener Mittelansatz angegeben ist, sind zu einer „Maßnahme“ subsummiert.

## 6.2 Abschichtung

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

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

**Eine Abschichtung ist geboten, wenn**

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

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

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

- Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
- FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Bauleitplanung/Baugenehmigung

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

## 6.3 Voraussichtliche Wirkung auf die Schutzgüter

Nach Prüfung der Erheblichkeit sowie der Abschichtungsmöglichkeiten werden alle als „voraussichtlich erheblich“ eingestuften Maßnahmen hinsichtlich ihrer positiven oder negativen Wirkungen auf die einzelnen Umweltschutzgüter bewertet. Auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden dabei berücksichtigt. Die Einschätzung erfolgt anhand der im Kap. 4.2 gelisteten Indikatoren mit Hilfe einer fünfstufigen Bewertungsskala. Betrachtet werden jedoch nur die Indikatoren, die im jeweiligen Maßnahmenkontext relevant sind.[40]

➔ **Das Ergebnis dieser Bewertung** der voraussichtlichen Wirkungen der einzelnen Maßnahmen auf die Indikatoren und Schutzgüter mit entsprechenden Erläuterungen ist ausführlich **in den Maßnahmensteckbriefen im Anhang dargestellt und in der folgenden Tabelle 6 zusammengefasst**.

**Grundlage für die Einschätzung** sind die vorliegenden Maßnahmenbeschreibungen des Programmentwurfs (Stand 10.07.2014) sowie ggf. ergänzende Gespräche mit den zuständigen Fachreferenten. Beurteilt wird jede Teilmaßnahme für sich; mögliche indirekte Wirkungen, Synergien oder Überlagerungseffekte werden vorerst am Rande berücksichtigt, eine tiefergehende Erläuterung findet sich hierzu in Kap. 6.4. Umfassende Hinweise zu Wirkfaktoren und Umweltwirkungen für (Teil-)Maßnahmen, die in ähnlicher Form fortgeführt werden, gibt unter anderem die Halbzeitbewertung der *FörderInitiative Ländliche Entwicklung in Thüringen 2007-2013 - FILET 2007-2013* (BONNEVAL ET AL. 2010). Dort ist in großem Umfang Literatur zu den Umweltwirkungen ausgewertet worden. Darüber hinaus fand fachlicher Austausch mit den Bearbeitern der aktuellen Ex-ante Bewertung statt.

**Erläuterungen zu Tabelle 6**

| | |
|---|---|
| **Erheblichkeit** | |
| ✓ | voraussichtlich **erhebliche Umweltwirkungen** |
| o | voraussichtlich ***keine*** **erheblichen Umweltwirkungen** |
| **Art der Umweltwirkungen** (vgl. Anhang zu Kap. 6) | |
| + | voraussichtlich **überwiegend positive** erhebliche Umweltwirkungen |
| – | voraussichtlich **überwiegend negative** erhebliche Umweltwirkungen |
| +/– | voraussichtlich **sowohl positive als auch negative** erhebliche Umweltwirkungen |
| **Möglichkeit zur Abschichtung** (vgl. Kapitel 6.2) **-** *Nachgelagerte Prüfinstrumente werden nur angegeben, sofern eine Maßnahme mit einer möglichen negativen Wirkung verbunden ist, da diese durch die entsprechenden Instrumente (z.B. UVP, FFH Verträglichkeitsprüfung etc.) aufgefangen werden sollen.* | |
| ja | **nachgelagerte Prüfinstrumente** kommen zum Tragen. |

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

**Tabelle 6: Einschätzung der Erheblichkeit und Art der voraussichtlichen Umweltwirkungen für die einzelnen Maßnahmen des EPLR Thüringen 2014-2020 sowie Abschichtungsoptionen**

| Arrtikel ELER-VO | Maßnahme | | Erheblichkeit | Umweltwirkung | Abschichtungs-möglichkeit |
|---|---|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | (> zur Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe im Anhang) | | |
| 14 | **Wissenstransfer und Information** | | | | |
| | 1.1<br>1.2<br>1.3 | Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen | o | (+) | |
| 15 | **Beratungsleistungen, Betriebsführungs-, Vertretungsdienste** | | | | |
| | 2.1 | Beratungsleistungen | o | (+) | |
| | 2.3 | Aus- und Weiterbildung von Beratern | | | |
| 17 | **Investitionen in materielle Vermögenswerte** | | | | |
| | 4.1 | Agrarinvestitionsförderprogramm | ✓ | + / – | ja |
| | 4.1 | Kleine Investitionen spezifischer land-wirtschaftlicher Produktionsrichtungen | | | |
| | 4.1 | Investitionen zur Unterstützung des Ökologischen Landbaus (ÖkoInvest) | ✓ | + / – | ja |
| | 4.2 | Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse | ✓ | + / – | ja |
| | 4.2 | Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Ökoerzeugnisse | ✓ | + / – | ja |
| | 4.3 | Investitionen in den forstlichen Wegebau | ✓ | + / – | ja |
| | 4.3 | Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und Gestal-tung des ländlichen Raumes im privatem Interesse (Ausführungskosten) | ✓ | + / – | ja |
| | 4.3 | Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und Gestal-tung des ländlichen Raumes im privatem Interesse (Verfahrenskosten) | | | |
| 19 | **Diversifizierung** | | | | |
| | 6.4 | Diversifizierung landwirtschaftlicher Unternehmen | ✓ | + / – | ja |

| Artikel ELER-VO | Maßnahme | | Erheblichkeit | Umweltwirkung | Abschichtungs-möglichkeit |
|---|---|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | (> zur Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe im Anhang) | | |
| 20 | **Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten** | | | | |
| | Dorferneuerung und -entwicklung (DE) | | ✓ | + / – | ja |
| | 7.1.1 | DE (Ausarbeitung u. Aktualisierung von Plänen für die Entwicklung der Gemeinden und Dörfer in ländlichen Gebieten und ihrer Basisdienstleistungen) | | | |
| | 7.2 | DE (kleine Infrastrukturen, einschl. Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparung) | | | |
| | 7.4 | DE (Investitionen zur Schaffung, Verbesserung, Ausdehnung lokaler Basisdienstleistungen für die ländliche Bevölkerung, einschl. Freizeit u. Kultur und dazugehörige Infrastruktur) | | | |
| | 7.5 | DE (Investitionen zur öffentlichen Verwendung von Freizeitinfrastruktur, Fremdenverkehrsinformation, kleine touristische Infrastruktur) | | | |
| | 7.6 | DE (Studien und Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des kulturellen und natürlichen Erbes von Dörfern, ländlichen Landschaften, Gebieten mit hohem Naturwert) | | | |
| | 7.7 | DE (Investitionen für die Verlagerung von Tätigkeiten und die Umgestaltung von Gebäuden oder anderen Anlagen innerhalb oder in der Nähe ländlicher Siedlungen zur Verbesserung der Lebensqualität oder Umweltleistung der Siedlung) | | | |
| | 7.2 | Basisdienstleistungen Abwasserentsorgung | ✓ | + | |
| | 7.2 | Basisdienstleistungen Brachflächenrevitalisierung | ✓ | + | |
| | 7.2 | Investitionen in dem ländlichen Charakter angepasste Infrastrukturmaßnahmen, insbesondere ländlicher Wegebau | ✓ | + / – | ja |
| | 7.3 | Basisdienstleistungen Breitbandförderung | o | | |
| | 7.1.2 | ENL Entwicklung von Natur und Landschaft<br>– Pläne zum Schutz und zur Bewirtschaftung von Natura 2000-Gebiete und anderen Gebieten mit hohem Naturschutzwert | ✓ | + | |
| | 7.6 | – Studien und Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung, Verbesserung des natürlichen Erbes einschl. Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins | | | |

| Arrtikel ELER-VO | Maßnahme | | Erheblichkeit | Umweltwirkung | Abschichtungs-möglichkeit |
|---|---|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | (> zur Herleitung siehe Maßnahmensteckbriefe im Anhang) | | |
| **21** | **Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökolog. Wert der Waldökosysteme** | | | | |
| | 8.5 | Erhöhung des ökologischen Wertes sowie Steigerung des öffentlichen Wertes und Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Wälder | ✓ | + | |
| | 8.5 | Naturnahe Waldbewirtschaftung – Vorarbeiten | | | |
| | 8.5 | Naturnahe Waldbewirt. – Waldumbau | | | |
| | 8.5 | Naturnahe Waldbewirt. - Jungbestandspflege | | | |
| **28** | **Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen** | | | | |
| | 10.1 | Agrarumwelt/Klimamaßnahmen (KULAP) | ✓ | + | |
| | 10.2 | Tiergenetische Ressourcen | ✓ | + | |
| **30** | **Ökologische Anbauverfahren** | | | | |
| | 11.1 | Ökolandbau Ö1 - Einführung | ✓ | + | |
| | 11.2 | Ökolandbau Ö2 - Beibehaltung | | | |
| **31** | **Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete** | | | | |
| | 13.2 | Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete | ✓ | + | |
| **34** | **Waldumwelt- und Klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder** | | | | |
| | 15.1 | Waldumweltmaßnahmen | ✓ | + | |
| **35** | **Zusammenarbeit** | | | | |
| | 16.1 - 16.6 16.8 16.9 | Zusammenarbeit | o | (+) | |
| **42-44** (32-35 ESI) | **LEADER** | | | | |
| | 19.1 | LEADER -Vorbereitung | **Bewertung nicht möglich** | | |
| | 19.2 | LEADER-Vorhaben | | | |
| | 19.3 | LEADER-Kooperationen | | | |
| | 19.4 | LEADER-Verwaltungskosten, Sensibilisierung | | | |

## 6.4 Synergetische und kumulative Wirkungen der Maßnahmen im Programmkontext

Nach der „isolierten“ Betrachtung der einzelnen Maßnahmen hinsichtlich Erheblichkeit, Abschichtungsmöglichkeiten und Umweltwirkung stehen im anschließenden Prüfschritt die **Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen** im Fokus.

Berücksichtigt werden dabei alle zuvor als „erheblich“ eingestuften Maßnahmen, aber auch solche, die erst aufgrund ihrer indirekten Wirkung erhebliche Umweltauswirkungen entfalten (vgl. z. B. Art. 15, Beratung). In der folgenden Tabelle 7 werden entsprechende Maßnahmen in der Spalte „Wechselwirkungen“ neben den Maßnahmen aufgeführt, mit denen sie kumulativ wirken bzw. deren Wirkungen sie ergänzen. „Wechselwirkungen“ bezeichnen hier also nicht Wechselwirkungen im Sinne des UVPG (zwischen den Schutzgütern), sondern **Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen des Programms** (Die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Sinne des UVPG sind bereits in Kapitel 6.3 in die Bewertung eingeflossen - vgl. Maßnahmensteckbriefe im Anhang).

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

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

**Das Ergebnis der Prüfung der synergetischen und kumulativen Wirkungen ist in der folgenden Tabelle 7 dargestellt**. Auf eine summarische Betrachtung kumulativer Umweltauswirkungen, im Sinne einer mathematischen Verrechnung, wird daher verzichtet. Gleichwohl fließen die Ergebnisse in die zusammenfassende Bewertung des Kapitels 6.5 ein.

**Erläuterungen zur Tabelle 7**

| | | |
|---|---|---|
| **Synergien, Kumulation** | **(+)** | positive Synergie, sich positiv überlagernde Wirkungen versch. Maßnahmen |
| | **(–)** | negative Synergie, sich negativ überlagernde Wirkungen versch. Maßnahmen |

**Tabelle 7: Umweltwirkungen der Maßnahmen des EPLR Thüringen 2014-2020 im Hinblick auf Kumulation mit anderen Maßnahmen des Programms**

| Artikel ELER-VO | Maßnahme | | Wechselwirkungen Synergien, Kumulation |
|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | |
| 17 | **Investitionen in materielle Vermögenswerte** | | |
| | 4.1<br>4.1 | Agrarinvestitions-förderprogramm, Kleine Investitionen spezifischer land-wirtschaftlicher Pro-duktionsrichtungen | (+) Synergien zugunsten des Naturschutzes (wettbewerbsfähige Betriebe sichern die Weiterbewirtschaftung von Flächen für den Naturschutz)<br>(+) Synergien hinsichtlich Energieeffizienz mit Bildungs- und Beratungsmaß-nahmen bei entsprechender Ausrichtung (Code 1.1-3; Code 2.1)<br>(+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit hinsichtlich nachhaltiger Produktion, Energieeffizienz, lokale Märkte möglich (Code 16.1/2/4/5/6)<br>(−) Verlust positiver Biodiversitätswirkungen im Grünland (Beitrag zur rationalisierten Intensivlandwirtschaft<br>(weitere bauliche Maßnahmen im Außenbereich, viehstärkere Betriebe verzichten tendenziell auf Weidehaltung)<br>(-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Flächenverbrauch und induzierter Ver-kehr mit baulichen Maßnahmen im Rahmen der Codes 4.2, 4.3 (Wegebau) |
| | 4.1 | Investitionen zur Unterstützung des Ökologischen Landbaus (ÖkoInvest) | (+) Stärkung des Ökologischen Landbaus (Synergie mit Flächenförderung Ökolandbau (Code 11.1/2) und VuV ÖkoInvest (Code 4.2)<br>(+) Synergien hinsichtlich Energieeffizienz mit Bildungs- und Beratungsmaß-nahmen bei entsprechender Ausrichtung (Code 1.1-3; Code 2.1) |
| | 4.2 | Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung land-wirtschaftlicher Er-zeugnisse (VuV) | (+) Synergien hinsichtlich Energieeffizienz mit Bildungs- und Beratungsmaß-nahmen bei entsprechender Ausrichtung (Code 1.1-3; Code 2.1)<br>(+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit hinsichtlich nachhaltiger Produktion, Energieeffizienz, lokale Märkte möglich (Code 16.1/2/4/5/6)<br>(-) kumulative Wirkungen mit baulichen Maßnahmen im Rahmen der Codes 4.1, 4.3, evtl. DE-Maßnahmen Code 7.2, 7.4, 7.5 (Flächenverbrauch, induzierter Verkehr) |
| | 4.2 | Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung land-wirtschaftlicher Ökoerzeugnisse (VuV ÖkoInvest) | (+) Stärkung des Ökologischen Landbaus durch Schaffung von Absatz-möglichkeiten (Synergie mit Flächenförderung Ökolandbau (Code 11.1/2) und ÖkoInvest (Code 4.1)<br>(+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit hinsichtlich nach-haltiger Produktion, Energieeffizienz, lokale Märkte (Code 16.1/2/4/5/6)<br>(-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Flächenverbrauch/induzierter Verkehr mit baulichen Maßnahmen im Rahmen der Codes 4.1, 4.3, evtl. DE-Maßnahmen Code 7.4/5 |
| | 4.3 | Investitionen in den forstlichen Wegebau | (+) Erleichterung der Durchführung naturnaher Waldbewirtschaftung (Code 8.5) und Waldumweltmaßnahmen (Code 15.1)<br>(+) Synergien zur Verbesserung des Freizeit- und Erholungswertes der Landschaft (Codes 7.2 ländlicher Wegebau, 7.6 ENL-Vorhaben zu Schaffung von Naturerlebnismöglichkeiten)<br>(-) verstärkter Einsatz großer Maschinen mit negativen Folgen (Boden-verdichtung, Infrastruktur, Schlagkraft) – Kumulation mit Flurbereinigung (Code 4.3), ländlicher Wegebau (7.2) |

| Artikel ELER-VO | Maßnahme | | Wechselwirkungen Synergien, Kumulation |
|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | |
| | 4.3 | Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und Gestaltung des ländlichen Raumes im privatem Interesse (Ausführungs- und Verfahrenskosten) | (+) Verbesserung der Infrastruktur für Erholung in Synergie mit Dorfentwicklungsmaßnahmen (Code 7.1-7.6)<br>(+) Bereitstellung von Flächen für den Naturschutz (Code 7.6 ENL)<br>(-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Rationalisierung der Landwirtschaft (Codes 4.1, 7.2)<br>(-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Flächenverbrauch (4.1, 4.2, evtl. Dorfentwicklungsmaßnahmen 7.4., 7.5)<br>⇆ Minderung des Flächenverbrauchs durch Entsiegelungsmaßnahmen (Brachflächenrevitalisierung Code 7.2, DE-Maßnahmen zur Umnutzung Code 7.7) |
| **19** | | | |
| | 6.4 | Diversifizierung landwirtschaftlicher Unternehmen | (-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Flächenverbrauch durch bauliche Maßnahmen (Codes 4.1, 4.2, 4.3, 7. DE-Maßnahmen)<br>(+) Kumulation und Synergie hinsichtlich Minderung Flächenverbrauch mit Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2)<br>(+) Synergie hinsichtlich der Verbesserung des Freizeit- und Erholungsangebotes (Code 7.6 ENL, 7.4 DE)<br>(+) Kumulation hinsichtlich Energieeffizienz mit Investitionsförderung (Codes 4.1, 4.2), Verstärkung/Synergie durch Bildungsmaßnahmen mit entsprechendem Fokus möglich (Code 1.1) |
| **20** | | | |
| | 7.1.1<br>7.2<br>7.4<br>7.5<br>7.6<br>7.7 | Dorferneuerung und -entwicklung | (-) Kumulation hinsichtlich Flächenverbrauch durch bauliche Maßnahmen (Codes 4.1, 4.2, 4.3 Wegebau)<br>(+) Kumulation und Synergie hinsichtlich Minderung Flächenverbrauch mit Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2)<br>(+) Synergie hinsichtlich der Verbesserung des Freizeit- und Erholungsangebotes (Code 7.6 ENL)<br>(+) Kumulation hinsichtlich Energieeffizienz mit Investitionsförderung (Codes 4.1, 4.2), Verstärkung/Synergie durch Bildungsmaßnahmen mit entsprechendem Fokus möglich (Code 1.1) |
| | 7.2 | Abwasserentsorgung | (+) Kumulation mit Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität (gewässerschutzorientierte KULAP-Maßnahmen Code 10.1) |
| | 7.2 | Brachflächenrevitalisierung | (+) Entgegenwirken bzw. Minderung des möglichen Flächenverbrauchs im Rahmen von Flurbereinigung (Code 4.3) und Wegebau (Code 4.3, 7.2), investiven Maßnahmen (Code 4.1, 4.2) und DE-Maßnahmen (Code 7)<br>(+) Synergien und Kumulation mit Umnutzungsmaßnahmen im Rahmen der DE (insbes. Code 7.7) |
| | 7.2 | Investitionen in dem ländlichen Charakter angepasste Infrastrukturmaßnahmen, insbes. ländlicher Wegebau | (+) Synergien zur Verbesserung des Freizeit- und Erholungswertes der Landschaft (Codes 7.2 ländl. Wegebau, 7.6 ENL-Vorhaben zu Schaffung von Naturerlebnismöglichkeiten, DE-Maßnahmen Code 7.5)<br>(-) verstärkter Einsatz großer Maschinen mit negativen Folgen (Intensivere Bewirtschaftung zuvor schlecht erreichbarer Flächen) – Kumulation mit Flurbereinigung (Code 4.3), forstlicher Wegebau (4.3)<br>(-) kumulative Wirkungen hinsichtlich Flächenversiegelung/ Landschaftszerschneidung mit baul. Maßnahmen im Rahmen der Codes 4.1, 4.2, 4.3 |
| | 7.3 | Breitbandförderung | --- |

| Artikel ELER-VO | Maßnahme | | Wechselwirkungen Synergien, Kumulation |
|---|---|---|---|
| | Code | Bezeichnung im EPLR | |
| | 7.1.2<br>7.6 | ENL Entwicklung von Natur und Landschaft | (+) Synergien mit KULAP-Maßnahmen im Grünland (Code 10.1), die eine regelmäßige Pflege sichern (z. B. nach Entbuschungsmaßnahmen im Rahmen von ENL)<br>(+) Kumulation mit Maßnahmen zur Verbesserung des Angebotes bzw. der Infrastruktur im Bereich Naturerleben mit entsprechenden Dorferneuerungs- und Diversifizierungsmaßnahmen möglich (Code 6.4, 7.5, 7.6) |
| **21** | **Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökolog. Wertes der Waldökosysteme** | | |
| | 8.5 | Erhöhung des ökolog. Wertes / Steigerung des öffentl. Wertes u. Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Wälder<br>Naturnahe Waldbewirtschaftung – Vorarbeiten, Waldumbau, Jungbestandspflege | (+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit (Code 16.8 - Unterstützung für die Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen)<br>(+) Kumulation mit Waldumweltmaßnahmen (Code 15.1)<br>(+) Erleichterung der Durchführung naturnaher Waldbewirtschaftung durch forstlichen Wegebau (Code 4.3) |
| **28** | **Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen** | | |
| | 10.1 | Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (KULAP) | (+) Synergien und Kumulation mit Ausgleichszulage (Code 13.2, Ausgleichszulage als Grundlage für Anwendung umweltorientierter bzw. naturschutzkonformer Bewirtschaftungsweisen)<br>(+) Synergien mit investiven Naturschutzmaßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Code 7.6), z. B. durch Erstinstandsetzungsmaßnahmen wie Entbuschung, Umzäunung etc.<br>(+) evtl. Synergie bzw. Anschub der Teilnahme durch Beratungsmaßnahmen (Code 2.1)<br>(+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit (EIP Code 16.1) möglich, die Anreize für naturschutzorientierte Produktion setzen |
| | 10.2 | Tiergenetische Ressourcen | (+) Synergien und Kumulation mit Maßnahmen zum Erhalt der Kulturlandschaft (KULAP-Maßnahmen im Grünland Code 10.1 und ENL Code 7.6) |
| **30** | **Ökologische Anbauverfahren** | | |
| | 11.1<br>11.2 | Ö1 – Einführung<br>Ö2 - Beibehaltung | (+) Synergien mit spezifischer Investitionsförderung und Förderung Verarbeitung und Vermarktung für Ökobetriebe (Code 4.1 und 4.2 ÖkoInvest, evtl. Maßn. der Zusammenarbeit Code 16.1) |
| **31** | **Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete** | | |
| | 13.2 | Ausgleichszahlungen für benachteiligte Gebiete | (+) Synergien und Kumulation mit KULAP-Maßnahmen (Code 10.1), Ausgleichszulage als Grundlage für Anwendung umweltorientierter bzw. naturschutzkonformer Bewirtschaftungsweisen |
| **34** | **Waldumwelt- und Klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder** | | |
| | 15.1 | Waldumweltmaßnahmen | (+) Synergien mit Maßnahmen der Zusammenarbeit (Code 16.8 - Unterstützung für die Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen)<br>(+) Kumulation mit naturnaher Waldbewirtschaftung (Code 8.5)<br>(+) Erleichterung der Durchführung naturnaher Waldbewirtschaftung durch forstlichen Wegebau (Code 4.3) |

## 6.5 Zusammenfassende Bewertung – voraussichtliche Umweltwirkungen des Programms

*Hinweis zur Definition des „Maßnahme"-Begriffs (vgl. Kap. 2.3)*: Als „Maßnahme" werden – abweichend vom dem Maßnahmenbegriff der ELER-Verordnung – alle Programmteile bezeichnet, denen ein eigenes Budget zugeordnet ist (38 Maßnahmen). Überwiegend sind dies zwar (Teil-)Maßnahmen im Sinne der ELER-Verordnung, in einigen Fällen werden aber auch Teilmaßnahmen aggregiert bzw. Gruppen gebildet. Dies betrifft die Bildungsmaßnahmen (Art. 14), Beratung (Art. 15) sowie die Zusammenarbeit (Art. 35). Auch die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (Art. 28) werden für die Bewertung gruppiert, gehen in der Auswertung jedoch separat mit der jeweiligen Gruppenbewertung ein.

### Schutzgut-übergreifende Umweltwirkungen des EPLR Thüringen 2014-2020

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

**Abbildung 3: Verteilung des Programmbudgets nach voraussichtlicher Umweltwirkung der Maßnahmen**

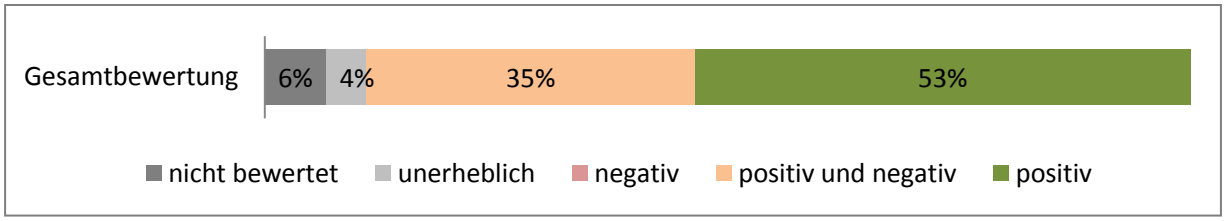



Abbildung 3 zeigt vereinfacht die Budgetanteile, die im Rahmen der Umweltprüfung den unterschiedlichen Wirkungskategorien zugeordnet wurden. Tabelle 11 im Anhang verdeutlicht die Ergebnisse differenzierter und aufgeschlüsselt nach Prioritäten.

Die Maßnahme „LEADER" (Code 19.1-4), auf die knapp 6 % des Gesamtbudgets entfällt, ist im Rahmen der SUP **nicht bewertbar**, da ihrem offenen Charakter und dem „Bottom-up-Ansatz" entsprechend kaum Voraussagen über die Umweltrelevanz der Konzepte und Aktivitäten gemacht werden können.

Die Bildungsmaßnahmen (Code 1.1-1.3), Beratung (Code 2.1/2.3)", die Förderung des Breitbandausbaus (Code 7.3) sowie die Maßnahme Zusammenarbeit (Code 16), die zusammen rund 4 % des Gesamtbudgets ausmachen, wurden als **unerheblich** hinsichtlich ihrer voraussichtlichen Umweltwirkungen eingeschätzt (Es ist davon auszugehen, dass

diese Maßnahmen teilweise mit *indirekten* positiven Umweltwirkungen verbunden sind – z. B. kann durch Sensibilisierung für Umweltbelange durch Bildungsmaßnahmen mit entsprechender Ausrichtung umweltfreundlicheres Verhalten vorbereitet werden. Im Rahmen der SUP werden diese in den Maßnahmensteckbriefen detaillierter dargestellten mittelbaren Wirkungen als nicht erheblich eingestuft, für die Betrachtung der Synergieeffekte im Kap. 6.4 jedoch berücksichtigt). Keine Maßnahme erreicht ihre positive Umweltwirkung ausschließlich aufgrund synergetischer Effekte zusammen mit anderen Maßnahmen. Insgesamt sind die Maßnahmen, von denen ausschließlich positive Umweltwirkungen erwartet werden mit einem Budgetanteil von 53 % ausgestattet.

**Von keiner der 38 geprüften Maßnahmen sind *ausschließlich* negative Umweltwirkungen zu erwarten**. Zudem hat die Umweltprüfung für keine Maßnahme *sehr negative* Wirkungen auf ein Schutzgut festgestellt. Diese Einschätzung beruht vor allem darauf, dass die negativen Wirkungen jeweils nur durch kleine Anteile der Maßnahmen bzw. ihrer Budgets hervorgerufen werden. In der Kategorie *sehr positiv* handelt es sich dagegen in den meisten Fällen um relativ homogene Maßnahmen bzw. Maßnahmen mit explizitem Umweltziel (u. a. Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, investiver Naturschutz, Waldumweltmaßnahmen), bei denen der gesamte Mittelansatz voraussichtlich zu der positiven Wirkung beiträgt.

Von potenziellen negativen Wirkungen ist für die Schutzgüter Biodiversität und Landschaft (durch Maßnahmen, die 13 % des Gesamtbudgets ausmachen) sowie in geringerem Ausmaß für Boden (durch Maßnahmen, die 3 % des Gesamtbudgets ausmachen) auszugehen. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Flächenversiegelung oder die Beseitigung bzw, Beeinträchtigung von Biotopstrukturen, die zumindest für Teilbelange des Umweltschutzes als irreversibel einzustufen sind und meist von den investiven Maßnahmen ausgehen (z. B. Agrarinvestitionsförderung, Wegebau). Mögliche Vermeidung bzw. Minderung negativer Umweltwirkungen – im Rahmen hier überwiegend greifender Abschichtungsinstrumente – sind dabei *nicht* berücksichtigt.

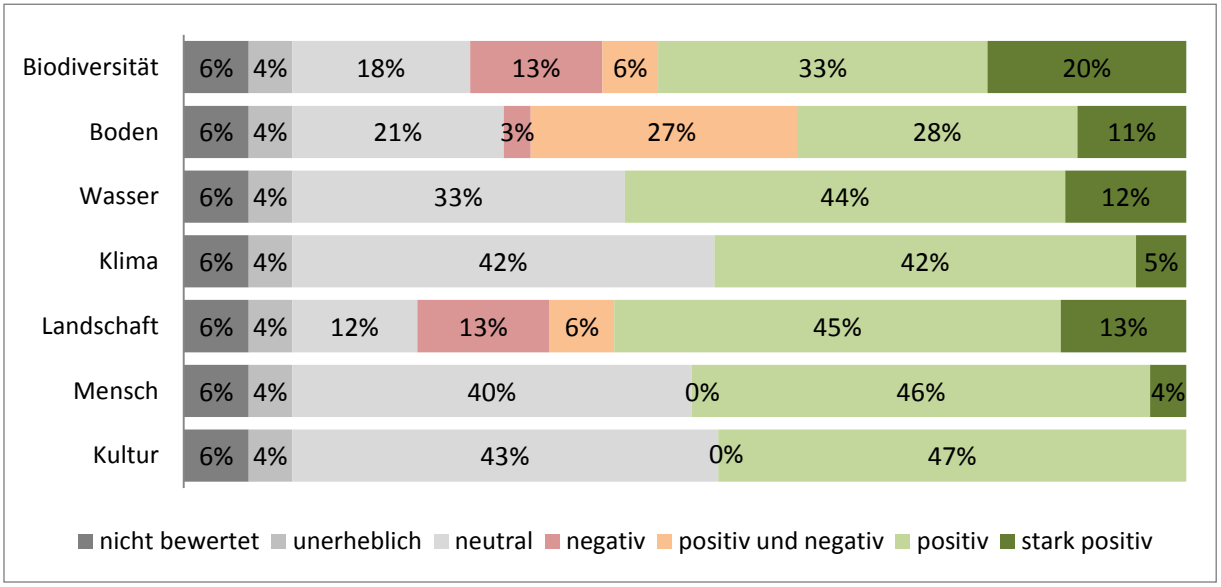
Da es keine belastbare Methode gibt, um Umweltwirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter gegeneinander aufzurechnen, können Maßnahmen, die für einige Schutzgüter voraussichtlich positive, für andere jedoch negative Wirkungen aufweisen, nicht im Sinne einer überwiegenden Wirkung o. ä. dargestellt werden. Sie bilden vielmehr eine Kategorie der „**sowohl positiven als auch negativen Umweltwirkungen**“. Auf entsprechende Maßnahmen entfallen 35 % des Gesamtbudgets. Zu berücksichtigen ist hier einerseits, dass bei der Betrachtung dieser Maßnahmen jeweils das gesamte Maßnahmenbudget zugrunde gelegt wird, während u. U. tatsächlich nur ein kleiner – nicht quantifizierbarer – Teil der jeweiligen Mittel z. B. für Projekte mit negativen Umweltwirkungen eingesetzt wird. Andererseits greifen bei den meisten dieser Maßnahmen unterschiedliche Abschichtungsinstrumente (vgl. hierzu Kap. 6.2 sowie Anhang), deren Aufgabe es ist, negative Umweltwirkungen zu vermeiden oder zu mindern. Es kann daher mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden, dass in der Umsetzung dieser

„ambivalenten“ Maßnahmen die positiven Wirkungen gegenüber den negativen überwiegen werden.

### Wirkungen des Programms auf die Schutzgüter der SUP

Auf Ebene der Schutzgüter wird deutlich, dass deren Betroffenheit durch voraussichtliche Umweltwirkungen durch die Umsetzung der Maßnahmen des EPLR unterschiedlich ausfällt (vgl. Abbildung 4, Grundlage sind die Zahlen aus Tabelle 11 im Anhang). Auf dieser Ebene ist auch eine differenziertere Bewertungsskala vertretbar.

**Abbildung 4: Verteilung des Programmbudgets nach voraussichtlichen Umweltwirkungen in den jeweiligen Schutzgütern**




Maßnahmen mit einem Budgetanteil von etwa 53 % sind mit voraussichtlich positiven Wirkungen auf das **Schutzgut Biodiversität** verbunden. Besonders positiv einzuschätzen und mit 20 % der Gesamtmittel ausgestattet sind dabei die investiven Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Code 7.6), die Waldmaßnahmen (Code 8.5 und 15.1) sowie eine Reihe von KULAP-Maßnahmen (Code 10.1, A4-Streifenmaßnahmen, A6-Rotmilanschutz, G1-Artenreiches Grünland sowie die Biotoppflegemaßnahmen G1-G6). Zu den weiteren voraussichtlich positiv wirkenden Maßnahmen zählen u. a. Investitionen im Ökolandbau (ÖkoInvest; Code 4.1 und 4.2), Revitalisierung von Brachflächen (Code 7.2), Abwasserentsorgung (Code 7.2), Ökolandbau (Code 11.1 und 11.2), Ausgleichszulage (Code 13.2) und weitere KULAP-Maßnahmen.

Der Budgetanteil von Maßnahmen mit *sowohl* positiven *als auch* negativen Biodiversitätswirkungen liegt bei 6 % und betrifft die Flurneuordnung (Code 4.3). Die positiven Effekte durch Beiträge zur Sicherung von Naturschutzflächen und Schaffung von Strukturen wie Gewässerschutzstreifen, Sukzessionsflächen etc. werden hier voraussichtlich überwiegen. Möglich, wenngleich voraussichtlich in geringerem Ausmaß, sind negative

Effekte für die Biologische Vielfalt, u. a. wenn im Zuge von Wegeaus- und -neubau alte Wege mit besonderem ökologischen Wert, die als HNV eingestuft sind, beeinträchtigt oder überbaut werden. HNV ist keine naturschutzrechtlich gesicherte Kategorie und wird deshalb auch in der Abschichtung nicht zwingend berücksichtigt – vgl. Maßnahmensteckbrief im Anhang).

Maßnahmen, die voraussichtlich mit ausschließlich negativen Wirkungen auf die Biologische Vielfalt verbunden sind, haben einen Anteil von 3 % am Gesamtbudget. Summiert sind hier die Mittelansätze der Investitionsförderung (AFP Code 4.1 sowie Wegebaumaßnahmen[41] Code 4.3 und 7.2). Ob bzw. in welchem Ausmaß die möglichen negativen Wirkungen dieser Förderangebote, die in erster Linie auf Produktivitätssteigerung abzielen und damit sekundär negative Entwicklungen in der Landnutzung im Hinblick auf die Biologische Vielfalt unterstützen können (z B. Rückgang von Weidehaltung), tatsächlich zum Tragen kommen, hängt von der Ausgestaltung der Vorhaben und den Ergebnissen weiterer Optimierung ab.

Im Hinblick auf das **Schutzgut Boden** ist bei Maßnahmen mit einem Budgetanteil von etwa 39 % von positiven und sehr positiven Effekten auszugehen, ein Anteil von 11 % ist dabei als sehr positiv einzuschätzen. Zu den entsprechenden Maßnahmen zählen der Ökolandbau (11.1 und 11.2), eine Reihe von KULAP-Maßnahmen (Code 10.1, insbesondere A3-Betrieblicher Erosionsschutz, A425-Gewässer- und Erosionsschutzstreifen, A5-Nutzung Ackerland als Grünland), außerdem die Förderung der Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2).

Negative Wirkungen für das Schutzgut Boden sind vor allem durch Flächenversiegelung im Zuge von Baumaßnahmen (u. B. im Rahmen von AFP, Wegebau, Verarbeitung und Vermarktung, teilweise auch bei Maßnahmen der Dorferneuerung und –entwicklung) denkbar. Der Budgetanteil der Maßnahmen mit voraussichtlich ausschließlich negativen Effekten liegt bei 3 %, Maßnahmen mit sowohl negativen als auch positiven Wirkungen umfassen 27 % des Budgets.

Für das **Schutzgut Wasser** sind positive und sehr Wirkungen von Maßnahmen zu erwarten, auf die ein Anteil von 56 % des Gesamtbudgets entfällt. Sehr positiv sind dabei die KULAP-Maßnahmen mit entsprechender Zielsetzung (Code 10.2; Teilmaßnahmen A2-Reduzierung N-Salden und A3-Betrieblicher Erosionsschutz“), der Ökologische Landbau (Code 11.1 und 11.2) sowie Investitionen in die Abwasserentsorgung (Code 7.2) einzuschätzen. Zu den weiteren Maßnahmen mit positiven Effekten auf das Schutzgut Wasser zählen u. a. fast alle anderen KULAP-Maßnahmen, investive Naturschutz-

[41] In der Beschreibung für die Maßnahme Wegebau im Anhang werden für den Indikator Biotopvernetzung auch möglich positive Effekte durch Entwicklung von Saumstrukturen dargestellt. Da außerhalb von Bodenneuordnungsverfahren wenig Spielraum zur Verbreiterung von Saumstrukturen besteht, wird dieser Effekt als so gering eingeschätzt, dass er bei der zusammenfassenden Einschätzung der Wirkung auf das Schutzgut Biologische Vielfalt nicht berücksichtigt wurde.

maßnahmen (ENL Code 7.6), die Waldmaßnahmen (Code 8.5 und 15.1), Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2) sowie auch die investiven Maßnahmen zur Agrarinvestitionsförderung (Code 4.1) und zur Verarbeitung und Vermarktung (Code 4.2). Die Wirkungen beziehen sich vor allem auf die Minderung von Stoffeinträgen in das Grundwasser und Oberflächengewässer. Darüber hinaus können auch Wirkungen hinsichtlich verbesserter Wassereffizienz, z. B. im Rahmen von AFP zum Tragen kommen. Etwa 33 % der Mittel entfallen auf Maßnahmen, die in Bezug auf dieses Schutzgut voraussichtlich neutral wirken werden.

Für das **Schutzgut Klima** sind keine negativen Wirkungen zu erwarten. Sehr positive Klimawirkungen werden einigen KULAP-Maßnahmen (Code 10.1, u .a. A2-Reduzierung N-Salden zugeordnet), deren Anteil am Gesamtbudget bei 5 % liegt. Weitere Maßnahmen mit einem Budgetanteil von 42 % lassen ebenfalls voraussichtlich positive Nebeneffekte erwarten. Dazu zählen KULAP-Maßnahmen zur Biotopgrünlandpflege (Code 10.1, G2-G6) und Ökolandbau (Code 11.1 und 11.2) durch Einsparung mineralischer Stickstoffdüngung, Waldmaßnahmen (Code 8.5 und 15.1), die zum Erhalt der der Kohlenstoffbindung im Wald beitragen sowie teilweise auch investive Maßnahmen. Bei AFP (Code 4.1), Verarbeitung und Vermarktung (4.2) sowie auch im Rahmen der Dorferneuerung (Code 7) sind positive Klimawirkungen durch Steigerung der Energieeffizienz im Rahmen von Umbauten möglich.

Das **Schutzgut Landschaft** profitiert vor allem von Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Code 7.6), der Ausgleichszulage (Code 13.2), den Waldmaßnahmen (Code 8.5 und 15.1) von und fast allen KULAP-Maßnahmen, insbesondere Maßnahmen im Grünland (Code 10.1 G2-6). Auch Dorferneuerungsmaßnahmen (Code 7), Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2) lassen positive Wirkungen erwarten. Der Anteil der voraussichtlich positiv wirkenden Maßnahmen am Gesamtbudget liegt bei insgesamt 45 %, die Maßnahmen mit sehr positiven Effekten für die Landschaft machen 13 % aus. Sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen sind durch die Flurbereinigung (Code 4.3) zu erwarten, ausschließlich negative Wirkungen aufgrund von Landschaftszerschneidung sind für Wegebaumaßnahmen (Code 4.3 und 7.2) sowie AFP (Code 4.1) anzunehmen (zusammen ausgestattet mit 13 % des Budgets). Ob und in welchem Ausmaß diese zum Tragen kommen, hängt jedoch von der Art der Vorhaben und den Ergebnissen möglicher Optimierung ab.

Etwa die Hälfte des Programmbudgets wird voraussichtlich positive (46 %) bzw. sehr positive (4 %) Wirkungen auf das **Schutzgut Mensch**[42] induzieren. Dabei handelt es sich vor allem um die Erhaltung oder Aufwertung von (Kultur)Landschaften und damit

[42] Das SUP-Schutzgut Mensch fokussiert die menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden *im Zusammenhang mit der Umwelt*. – Mögliche positive Wirkungen durch Maßnahmen, die zur Verbesserung der allgemeinen Lebensqualität im ländlichen Raum beitragen, jedoch keinen erkennbaren Umweltbezug aufweisen, werden deshalb für das Schutzgut nicht berücksichtigt (z. B. die Code 7.3 Breitbandausbau).

um Effekte für Erholungseignung und Naturerleben (u. a. KULAP, Waldmaßnahmen, Wegebau). Auch investive Maßnahmen im Bereich Tourismus spielen eine Rolle (u. a. Code 7.4/7.5 Dorferneuerung, Code 7.6 ENL). Sehr positive Wirkungen werden der Förderung der Abwasserentsorgung (Code 7.2) zugeordnet, die zur Sicherstellung sauberen Trinkwassers beiträgt. Negative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** werden positive Wirkungen durch Maßnahmen mit einem Budgetanteil von 47 % erwartet. Überwiegend handelt es sich dabei um Wirkungen auf die Kulturlandschaft durch KULAP-Maßnahmen, in kleinerem Umfang auch um Sicherung alter Bausubstanz, z. B. im Rahmen der Dorferneuerung und -entwicklung.

### Wirkungen im Hinblick auf Natura 2000-Gebiete/-Ziele

Vor dem Hintergrund des Betrachtungsmaßstabes kann ex ante nicht festgestellt werden, inwieweit **Natura 2000-Gebiete** direkt von negativ wirkenden Maßnahmen betroffen sein werden. Auszugehen ist allerdings davon, dass negative Auswirkungen durch die Anwendung entsprechender Abschichtungsinstrumente (vgl. Kap. 6.2 sowie Anhang) weitgehend ausgeschlossen werden können. Auf der anderen Seite enthält das Programm Teilmaßnahmen, die gezielt zu einer Aufwertung der Natura 2000-Gebiete beitragen können, insbesondere die Maßnahme Entwicklung von Natur und Landschaft (Code 7.2 und 7.6) Zahlreiche weitere KULAP-Maßnahmen (Code 10.1) werden positive Wirkungen ebenfalls innerhalb von Natura 2000-Gebieten entfalten, unterstützt auch von entsprechenden Maßnahmen zur Beratung (Code 2.1 und 2.3) und Zusammenarbeit (Code 16).

### Wirkungen in Bezug auf die Nachhaltigkeit

Eine nachhaltige Entwicklung Thüringens im Sinne einer ökologischen Nachhaltigkeit wird mit dem EPLR 2014-2020 grundsätzlich unterstützt. Die Maßnahmen mit voraussichtlich positiven Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität fördern Erhalt und Entwicklung der Naturlandschaften und erhöhen die Artenvielfalt in agrarisch geprägten Gebieten. Gegenteilig – wenngleich in erheblich geringerem Umfang - wirken. Maßnahmen, die Flächenversiegelung hervorrufen. Nachhaltigkeit im Energiebereich kann bei entsprechender Vorhabens-Ausgestaltung in kleinem Rahmen durch einzelne Investive Maßnahmen des Programms unterstützt werden. In Verbindung mit weiteren Flächenmaßnahmen im land- und forstwirtschaftlichen Bereich, die eine emissionsarme Landbewirtschaftung sowie den Erhalt des Grünlandes und der Wälder als Kohlenstoffsenken fördern, wird ein Beitrag zur Minderung der Treibhausgase geleistet.

### Kumulative und synergetische Effekte

Die Betrachtung der einzelnen Maßnahmen im Programmkontext bzw. hinsichtlich ihrer kumulativen und synergetischen Effekte (vgl. Kap. 6.4) zeigt, dass viele Maßnahmen des EPLR sich gegenseitig verstärken. Überwiegend werden dabei positive Wirkungen unterstützt. Strategisch angelegte positive Synergien im Bereich des Ökolandbaus sind besonders hervorzuheben. Kumulative Wirkungen entstehen auch im Bereich Flächenversiegelung und -entsiegelung. Hier im besonderen Fall sowohl negativ als auch positiv: Während die Brachflächenrevitalisierung (Code 7.2) Entsiegelungsmaßnahmen unterstützt und bestimmte Dorferneuerungsmaßnahmen (Code 7.7) die Umnutzung von Gebäuden und damit die Vermeidung von Neuversiegelung fördert, können sich andererseits Flächenversiegelungen im Rahmen von AFP, Verarbeitung und Vermarktung und Dorferneuerung auch in negativer Hinsicht kumulieren, dies ist z. B. auf Gemeindeebene zu berücksichtigen. Weitreichende negative Folgen vor allem für die Schutzgüter Biodiversität, Boden und Wasser sind denkbar, wenn z. B. im Rahmen von mehreren einzelnen Vorhaben eine Rationalisierung und dadurch eventuell eine Intensivierung der Landwirtschaft befördert wird. Mögliche indirekte Wirkungen in Richtung einer Änderung oder Intensivierung der Landnutzung könnten durch Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur entstehen. Diese sind allerdings ex ante kaum abschätzbar und zudem nicht abgrenzbar von dem sich ohnehin vollziehenden Wandel der Agrarstruktur.

### Fazit

Insgesamt ist das EPLR Thüringen 2014-2020 durch einen weit überwiegenden Einsatz der Mittel für Maßnahmen mit positiven Umweltwirkungen gekennzeichnet. Diese positiven Wirkungen betreffen alle Schutzgüter der SUP, ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei im Bereich Biodiversität: Für 20 % des Budgetansatzes kann von sehr positiven Wirkungen für das Schutzgut Biologische Vielfalt ausgegangen werden. Etwa 35 % Gesamtbudgets entfallen auf Maßnahmen, von denen sowohl positive als auch negative Wirkungen ausgehen können. Auch in dieser Gruppe dürften die positiven und neutralen Wirkungen weit über den negativen liegen, zumal im Zuge der Anwendung weiterer Instrumente (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, UVP, Fachrecht etc.) ein großer Teil der negativen Umweltwirkungen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden kann.

# 7 Optimierung

## 7.1 Geprüfte Alternativen

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

## 7.2 Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

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

- Flächenneuinanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr,
- Landschaftszerschneidung,
- Verlust von typischen Biotopen/ Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft/ landschaftsprägenden Strukturen

Die Hinweise zur Verringerung/Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich negativer Auswirkungen umfassen im Wesentlichen

- Umnutzungskonzepte statt Neubau, mit besonderer Berücksichtigung der FFH-Arten im Siedlungsbereich,
- hohe Umweltstandards (über gesetzlich vorgeschriebene hinausgehende) als Auflage bei der Förderung von Investitionen machen,
- Implementierung von Klimaschutz-, Naturschutz- und Umweltschutzzielen in potenziell negativ wirkende Maßnahmen.

Die Umsetzung einiger dieser Vorschläge ist vermutlich bereits vorgesehen, nur noch nicht entsprechend formuliert. Ferner ist davon auszugehen, dass die Ex-ante Evaluation hierzu entsprechende Vorschläge macht. Auch um die angestrebten positiven Umweltwirkungen des Programms zu verstärken, wurden in den Steckbriefen Verbesserungen zur Gestaltung

der Maßnahmen vorgeschlagen. Hinweise zur Optimierung des Programms lassen sich darüber hinaus der Beurteilung der Berücksichtigung der Umweltziele im Programm entnehmen (vgl. Kapitel 4.3).

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

# 8 Maßnahmen zur Überwachung

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

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

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

Darüber hinaus stehen folgende weitere Instrumente zur Verfügung:

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

Die **Fauna-Flora-Habitatrichtlinie 92/43/EWG** (FFH-RL) fordert nach Artikel 11 eine Überwachung des Erhaltungszustandes der Arten und Lebensräume. Gemäß Artikel 17 ist eine

sechsjährige Berichtspflicht vorgesehen. Der erste Berichtszeitraum umfasste die Jahre 2001 – 2006, der zweite 2007 – 2012.

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

# 9 Quellen

→ zu den Rechtsquellen siehe Kapitel 9.2

→ zu persönlichen Mitteilungen und Hinweisen im *Scoping*-Verfahren siehe Kapitel 0

## 9.1 Literatur und Internet

BfN (Bundesamt für Naturschutz, 2012): High Nature Value Farmland-Indikator – Ein Indikator für Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert in Deutschland. http://www.bfn.de/0315_hnv.html. Stand: 03.09.2013.

BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz , 2002): Die zweite Bundeswaldinventur – BWI II. Der Inventurbericht. Zu den Bundeswaldinventurerhebungen 2001 bis 2002 und 1986 bis 1988

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

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

BMELV (2008): BMELV-Bericht 2008 zum Klimaschutz im Bereich Land- und Forstwirtschaft. www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Landwirtschaft/Klima-und-Umwelt/Klimaschutz/BerichtKlimaschutz.html;jsessionid=5ECB2D5D9C0766201CC90F4B0AE2AABD.2_cid288#doc376748bodyText6. Stand: 09.09.2013

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

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

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

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt www.bmu.de/naturschutz_biologische_vielfalt/downloads/publ/40333.php.

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

BMU (2010b): Richtlinie zur Förderung von Investitionen mit Demonstrationscharakter zur Verminderung von Umweltbelastungen vom 04.02.1997, Stand August 2010 www. kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > BMU-Umweltinnovationsprogramm (230)

BMU (2012): Beitrag der Landwirtschaft zu den Treibhausgas-Emissionen. www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=3141. Stand: 03.01.2012.

BonnEval et al. 2010 (BonnEval, entera, TSS Forstplanung, Institut für Ländliche Strukturforschung ifls) 2010: Halbzeitbewertung der FörderInitiative Ländliche Entwicklung in Thüringen 2007-2013 (FILET). http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/countries/de/mte-rep-de-thuringen_de.pdf

Bundesregierung (2000): Nationales Klimaschutzprogramm. Beschluss der Bundesregierung vom 18. Oktober 2000 (Fünfter Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „$CO_2$-Reduktion“). - Berlin, 18.10.2000.

Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. http://web.archive.org/web/20081226071555/http://www.bundesregierung.de/Content/DE/__Anlagen/2006-2007/perspektiven-fuer-deutschland-teil1.html. Stand: 12.04.2013

Bundesregierung 2007: Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm der Bundesregierung. http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Archiv16/Artikel/2007/12/Anlagen/2007-12-05-zusammenfassung-energiepaket.pdf?__blob=publicationFile

Bundesregierung (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung www.bundesregierung.de > Themen > Energiekonzept > Service

Bundesregierung (2012): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Fortschrittsbericht 2012. www.bundesregierung.de > Themen > Nachhaltigkeitsstrategie > Service

Burse, Nagel, Scheuschner, Schlutow, Stubenrauch, Weigelt-Kirchner (2011): Ergebnisse der 2. Bodenzustandserhebung in Thüringen (Gesamtschau): www.thueringen.de/imperia/md/content/folder/aktuelles/2011_11_02_festkolloquium_gotha/02_vortrag_schlutow.pdf, Stand: 12.04.2013

Europäische Kommission (2003): Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/030923_sea_guidance_de.pdf. Stand: 01.10.2013

Europäische Kommission (2009): Förderung einer nachhaltigen Entwicklung durch die EU-Politik: Überprüfung der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung 2009. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, KOM(2009)400, vom 24.07.2009. http://eur-lex.europa.eu/RECH_naturel.do > COM final > Jahr|2009 > Nummer|400

Europäische Kommission (2010a): Europa 2020, Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. Mitteilung der Kommission, KOM(2010)2020 vom 03.03.2010. http://eur-lex.europa.eu/RECH_naturel.do > COM final > Jahr|2010 > Nummer|2020

Europäische Kommission (2010b): Bewertung der Lissabon-Strategie, SEK(2010)114. http://ec.europa.eu/archives/growthandjobs_2009/pdf/lisbon_strategy_evaluation_de.pdf
Von der Lissabon-Strategie zu „Europa 2020“. http://ec.europa.eu/education/focus/focus479_de.htm

Europäische Kommission (2011a): Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM(2011)21.

Europäische Kommission (2011b): Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 03.05.2011, KOM(2011) 244.

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

Europäischer Rat (2001): Eine Strategie für nachhaltige Entwicklung. Ziffern 19 bis 32 der Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates in Göteborg am 15./16.06.2001.
www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/00200-r1.d1.pdf

Europäischer Rat (2006): Die neue EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung.

Evaluation Expert Committee & Rural Development Committee (2013): Draft target indicator fiches for Pillar II + complementary result indicators, Working Document, Meeting on 19/09/2013

Frick. et al. (2010): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 3. Fassung, Stand: 12/2010, hwww.ornithologen-thueringen.de/downloads/rotliste.pdf, Stand: 19.04.2013.

Fritzlar, van Hengel, Westhuis, Lux (2009): Der Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Thüringen 2001 bis 2006. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. 46. Jahrgang (2009), Heft 2. S. 53-64).

Fritzlar, Nöllert, Westhus (2011): Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens. Im Naturschutzreport Heft 26, 2011, Jena

GD Agri (Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2012): Getting the most from your RDP, Guidelines for the *ex ante* evaluation of 2014-2020 RDPs. Entwurf, August 2012.

KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau, 2012a): KfW-Energieeffizienzprogramm, Stand 09/2012. www. kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > KfW-Energieeffizienzprogramm (242, 243, 244)

KfW (2012b): ERP-Innovationsprogramm, Stand 01/2012. www. kfw.de > Download > Förderprogramme Inland > Dokumente > ERP-Innovationsprogramm (180-185, 190-195)

Landesregierung Thüringen (2011): Die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie

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

Mitschke (2010): Daten zum Feldvogelindikator für Thüringen.

PEFC (2010): PEFC-Waldbericht für die Region Thüringen.Textteil mit Indikatorenliste und Zielen. Stand: 15.02.2010

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

TLL (Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Hrsg., 2009): Treibhausgas-Emissionen in der Landwirtschaft und Potenziale ihrer Minderung in Thüringen. www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-21473/Landwirtschaft%20Potenziale.pdf. Stand: 09.09.2013

TLL (2010): Die neuen Cross-Compliance-Anforderungen zum Erosionsschutz. Hinweise zum Verfahren, Jena.

TLUG (2014): HNV-Daten der Jahre 2010 bis 2013, Mail vom 21.02.2014

TMBLV (Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr, 2004): Landesentwicklungsplan Thüringen (LEP). http://www.thueringen.de/th9/tmblv/landesentwicklung/rolp/plaene/th/. Stand: 24.04.2013.

TMBWK (Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, 2013): Denkmalpflege, Archäologie und Kulturschutz. http://www.thueringen.de/th2/tmbwk/kultur/denkmalpflege/index.aspx. Stand: 24.04.2013.

TMLNU (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, 2009): Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm. http://www.thueringen.de/de/publikationen/pic/pubdownload1016.pdf Stand: 09.09.2013.

TMLFUN (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, 2010): Thüringer Landesbericht zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie.

TMLFUN (2011a): Wald in Zahlen 2011. Statistische Angaben zum Wald und zur Forstwirtschaft in Thüringen, Erfurt.

TMLFUN (2011b): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 2011, Erfurt.

TMLFUN (2012): Thüringer Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Erfurt.

TMLFUN (2012): Forstbericht 2012.

TMLFUN (2013): FörderInitiative Ländliche Entwicklung in Thüringen 2007 - 2013 (FILET), Jahresbericht 2012.

TMWTA (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit, o.A.): Energie- und Klimastrategie Thüringen 2015

TLUG (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Hrsg., 2004): Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport Heft 21/2004

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

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

## 9.2 Rechtsquellen

BauGB (Baugesetzbuch) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 11. Juni 2013

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

BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge Bundes-Immissionsschutzgesetz (2005) vom 15. März 1974, BGBl I 1974, 721, 1193, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 25.06.2005 in der Fassung vom 17. Mai 2013

39. BImSchV (39. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes, Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) vom 02.08.2010

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

CC-Verordnung - Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19.01.2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1290/2005, (EG) Nr. 247/2006, (EG) Nr. 378/2007 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 in der Fassung vom 31. Juli 2012

EE-RL – Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG vom 23. April 2009

ELER-VO - ELER-Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 vom 17. Dezember 2013.

ESI-VO – Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds, für die der Gemeinsame Strategische Rahmen gilt, sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den

Kohäsionsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates

EU-Luftqualitätsrichtlinie - Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa

FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in der Fassung vom 20. Dezember

GrwV (Grundwasserverordnung) – Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 9. November 2010

HWRM-RL - Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken

Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie), Amtsbl. der Europ. Union L 164/19

NEC-RL - Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 23. Oktober 2001, über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe

Nitrat-RL – Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen in der Fassung vom 21. November 2008

SUP-RL – Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 197, 21.07.2001.

TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08. 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503)

ThürDSchG – Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz) in der Fassung vom 14.04.2004, zuletzt geändert am 16.11.2008, GVBl. S. 574, 584.

ThWaldG – Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Thüringer Waldgesetz) vom 06.08.1993, neugefasst am 18.09.2008, zuletzt geändert am 25.10.2011, GVBl. S. 273, 280.

ThüWG – Thüringer Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.08.2009, GVBl. 2009, 648

ThürUVPG – Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - Thüringer UVP-Gesetz vom 20.07.2007, GVBl. 2007, 85.

TrinkwV 2001 (Trinkwasserverordnung) – Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 21. Mai 2001 in der Fassung vom 2. August 2013

UVPG – Gesetz über die Umweltverträg-lichkeitsprüfung in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 8. April 2013

UVP-RL (Umweltverträglichkeitsprüfungs-richtlinie) – Richtlinie 2011/92/EU des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten in der Fassung vom 13.Dezember 2011

VS-RL (Vogelschutzrichtlinie) – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 9 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)

WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik in der Fassung vom 23. April 2009

# Anhang

## Hinweise im Scoping-Verfahren

Die Seitenzahlen in folgender Tabelle beziehen sich auf das Scoping-Dokument vom 24. Juni 2014.

**Tabelle 8: Anmerkungen im Rahmen des *Scoping*-Verfahrens**

| Behörde/Institution Person | Lfd. Nr. | Rückmeldung, geäußerter Hinweis und eventuelle Empfehlung<br>→ *Berücksichtigung bei der Umweltprüfung* |
|---|---|---|
| **TMLFUN, Referat 22** (ländlicher Wegebau)<br>Herr Wendemuth vom 26.06.2014 | 1 | **zur Einschätzung der Maßnahme 7.2 (ländlicher Wegebau)**<br>Bitte um Prüfung, ob für die Maßnahmenbeschreibung und -bewertung des ländlichen Wegebaus die **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** ergänzt werden sollten, die gleichzeitig im Zusammenhang mit Baumaßnahmen zu erbringen und vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind.<br>→ *Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in der Beschreibung der Teilmaßnahme (Maßnahmensteckbrief) berücksichtigt. Für die Bewertung muss allerdings beachtet werden, dass die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nur infolge eines Eingriffs in Natur und Landschaft stattfinden und die negativen Folgen des Eingriffs abmildern sollen. Ein 1 zu 1 Ausgleich ist dabei teilweise nicht möglich. Ausgleichsmaßnahmen könnten zudem an anderer Stelle durchgeführt werden oder andere Bereiche von Natur und Landschaft betreffen als die durch den Eingriff zerstörten oder beeinträchtigten.* |
| **TMLFUN, Referat 31** (ländliche Agrarpolitik u. -ökologie)<br>mit Beteiligung **TLL**<br>Herr Dr. Zopf vom 04.07.2014 | 2 | **zur Einschätzung der Maßnahme 7.2 (ländlicher Wegebau)**<br>Bitte um Prüfung der Bewertung bzw. Ergänzung um mögliche positive Wirkungen durch die Schaffung von Saumstrukturen im Rahmen des Wegebaus<br>→ *in der Maßnahmenbeschreibung (Maßnahmensteckbrief) sind entsprechende mögliche positive Wirkungen berücksichtigt und schlagen sich in der Gesamteinschätzung nieder (+/-)*<br><br>**zur Darstellung des Umweltzustands (im Umweltbericht Kap. 5 bzw. in den Indikatortabellen im Anhang):** Redaktionelle Anmerkungen<br>→ *Korrekturen werden berücksichtigt* |
| **TMLFUN, Referat 32** (Agrarinvestitionsförderung und Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse)<br>Frau Schmücker vom 04.07.2014 | 3 | **zur Einschätzung der Maßnahmen 2.1 und 2.3 (Beratung)**<br>Bitte um Prüfung, ob auch indirekte positive Umweltwirkungen durch AFP oder Diversifizierung möglich sind<br>→ *in der Darstellung der Maßnahme (Maßnahmensteckbrief) berücksichtigt; auch im Zusammenhang mit AFP und Diversifizierung sind indirekte positive Wirkungen denkbar, wenn entsprechende Vorhaben Umweltziele verfolgen oder integrieren (z. B. Vorhaben zum Ressourcenschutz/Energieeinsparung, umweltfreundliche Güllelagerung etc.). Weiterhin werden diese Effekte bzw. die Beratungsmaßnahmen für sich gesehen jedoch als nicht erheblich bewertet, da die Wirkungen im Sinne des Umweltberichts nicht unmittelbar mit der Maßnahmendurchführung zum Tragen kommen.* |

| Behörde/Institution Person | Lfd. Nr. | Rückmeldung, geäußerter Hinweis und eventuelle Empfehlung<br>→ *Berücksichtigung bei der Umweltprüfung* |
|---|---|---|
| >>><br>**TMLFUN, Referat 32**<br>(Agrarinvestitions-förderung und Verarbeitung und Vermarktung land-wirtschaftlicher Erzeugnisse)<br>Frau Schmücker vom 04.07.2014 | **3** | **zur Einschätzung der Maßnahme 4.1 (AFP)**<br>Bitte um Prüfung der möglichen negativen Wirkungen auf die Biologische Vielfalt, insbesondere der angegebenen Beispiele („Silage statt Heu", „erhöhte Schlagkraft und Schnittzahl"). Hinweis, dass Fahrsilos unter Einhaltung not-wendiger Umweltauflagen zwar gefördert werden können, genauso aber ggf. auch die Förderung von Heulagern möglich ist. Notwendige Maschinen der Außenwirtschaft werden nicht unterstützt.<br>➔ *in der Darstellung der Maßnahme (Maßnahmensteckbrief) berücksichtigt; Hier werden abschließende die grundsätzlichen, weiterreichenden Folgen der Agrarinvestitionsförderung erwähnt: Einerseits wird im Zuge von Modernisierungen zunächst die Basis für eine Aufrechterhaltung der flächendeckenden Landbewirtschaftung und damit deren (möglicher) „Kombi-Leistungen" geschaffen, andererseits werden aber auch Produktionssteigerungen möglich, die sekundär zu negativen Wirkungen in der Landnutzung führen können (z.B. Rückgang von Weidehaltung des Milchviehs).*<br>*→ die beiden oben angesprochen weiteren Beispiele („Silage statt Heu"/ „erhöhte Schlagkraft und Schnittzahl") wurden gelöscht.* |
| | | **zur Einschätzung der Maßnahmen 4.2 (Verarbeitung und Vermarktung land-wirtschaftlicher Erzeugnisse)**<br>Bitte um Prüfung der Einschätzung (o). Hinweis, dass die Maßnahme grundsätzlich wie AFP zu bewerten ist, da sowohl Neu- und Umbauvorhaben wie auch technologische Anpassung Gegenstand der Förderung sein können.<br>➔ *redaktioneller Fehler bei der Angabe der Einschätzung der Maßnahme 4.2 im Scoping-Papier; wird entsprechend korrigiert: die Förderung der Verarbeitung und Verarbeitung (sowohl im konventionellen Bereich wie auch für ÖkoInvest) wird als „erheblich" eingeschätzt, gesehen werden sowohl positive als auch negative Umwelteffekte (v.a. durch mögliche bauliche Maßnahmen, vgl. entsprechende Maßnahmensteckbriefe)* |
| | | **zur Einschätzung der Maßnahme 6.4 (Diversifizierung)**<br>Hinweis, dass event. negative Wirkungen auf gefährdete siedlungslebende Arten in allen investiven Maßnahmen auftreten können und ein spezieller Bezug zu 6.4 nicht erkennbar ist.<br>➔ *wird in den Darstellungen der Maßnahmen (Maßnahmensteckbriefe) berücksichtigt (betrifft v.a. „Dorferneuerung und -entwicklung"); Beeinträchtigungen siedlungslebender und gebäudebewohnender Arten im Zuge baulicher Maßnahmen in den Dörfern sind grundsätzlich denkbar, Ausmaß und Umfang dieser möglichen negative Wirkungen werden insgesamt jedoch als eher begrenzt einzuschätzen*<br><br>**zur Einschätzung möglicher negativer Auswirkungen von Kurzumtriebsplantagen** auf den Mengenzustand des Grundwassers Hinweis auf die begrenzte Maximalförderfläche von 10 ha pro Antragsteller; signifikante Unterschiede bei Grundwasserneubildung im Vergleich zu Ackernutzung hier fraglich.<br>➔ *Förderung von KUP nicht mehr vorgesehen* |

| Behörde/Institution Person | Lfd. Nr. | Rückmeldung, geäußerter Hinweis und eventuelle Empfehlung<br>➔ *Berücksichtigung bei der Umweltprüfung* |
|---|---|---|
| **TMLFUN, Referat 24** (Flurbereinigung und Dorferneuerung)<br>Herr Dr. Prell vom 03.07.2014 | **4** | **zur Einschätzung der Maßnahme 4.3 (Wegebau / Flurbereinigung)**<br>**- Landschaftszerschneidung**<br>Hinweise auf die auf *Multifunktionalität* zielende Ausrichtung des Wegebaus (z. B. auch für Freizeit und Tourismus) sowie die *Nutzung bereits vorhandener Wegetrassen* (Ausbau/Sanierung) in vielen Fällen und die dadurch verminderte bzw. nicht stattfindende Zerschneidungswirkung.<br>➔ *Die multifunktionale Ausrichtung des Wegebaus wird in der Darstellung der Maßnahme im Maßnahmensteckbrief berücksichtigt (Wirkung hinsichtlich Steigerung des Freizeit- und Erholungswertes: +).*<br>*Auch die Nutzung vorhandener Wegetrassen findet Berücksichtigung. Weil der Verzicht der Neuanlage von Trassen jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, ist im Hinblick auf die Landschaftszerschneidung weiterhin von möglichen negativen Effekten auszugehen.*<br>**- Verlust Saumstrukturen / Biotope durch Flurstückszusammenlegung**<br>Hinweis darauf, dass bei der Bodenneuordnung Flurstücke in Lage, Größe, Bodengüte, ggf. Nutzungsart im Hinblick auf eine konfliktfreie Landnutzung verändert werden, dabei aber *nicht pauschal Flächen zusammengelegt* werden. Der Verlust von Saumstrukturen ist aus Sicht des Ref. 24 als nicht erheblich einzustufen, da bei der Neuordnung immer auch die *Nutzungsmöglichkeiten von Flächen unter ökologischen Aspekten unterstützt* werden.<br>➔ *Wird berücksichtigt, ökologische Ausrichtung der Flurbereinigung im Maßnahmensteckbrief verstärkt hervorgehoben. Die Einschätzung, dass Saumstrukturen durch Flurstückszusammlegung beseitigt werden, wird entsprechend revidiert und gestrichen. Die voraussichtlichen Wirkungen der Maßnahme im Hinblick auf die Biodiversität werden mit +/- eingeschätzt, wobei die positiven Wirkungen deutlich überwiegen werden. Negative Effekte sind in geringem Umfang durch Wegebaumaßnahmen denkbar, wenn HNV-Qualitäten alter Wege beeinträchtigt werden (vgl. Maßnahmensteckbrief).* |
| | | **zur Einschätzung der Maßnahmen 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 (Dorferneuerung)**<br>**- mögl. Beeinträchtigung dörflicher Ruderalflur (Mauerritzen, Lagerplätze)**<br>Hinweis auf die gezielte Ausrichtung der Dorferneuerung auf die Minimierung der Flächenversiegelung sowie die nur sehr geringe (nicht erhebliche) Wirkung der Fördermaßnahmen im Hinblick auf die Beeinträchtigung dörflicher Ruderalflur. Ref. 24 sieht deshalb keine voraussichtlich negativen Umweltwirkungen.<br>➔ *die im Scoping angemerkten möglichen negativen Effekte für die dörfliche Ruderalflur wurden infolge der weiteren Prüfung im Umweltbericht abschließend als nicht erheblich eingeschätzt (Biodiversitätswirkung: o), auf mögliche (nicht erhebliche) negative Effekte wird im Maßnahmensteckbrief hingewiesen.*<br>➔ *die Ausrichtung der Dorferneuerung auf Entsiegelung wird in der verbalen Beschreibung im Maßnahmesteckbrief herausgestellt, jedoch auch auf die weiterhin möglichen negativen Effekte durch infrastrukturelle Vorhaben hingewiesen. Weil die tatsächliche Ausgestaltung der Förderung vorab nicht eindeutig eingeschätzt werden kann und die SUP deshalb vom „worst case" ausgehen muss, wird die Wirkung der Dorferneuerung im Hinblick auf den Flächenverbrauch mit +/- eingeschätzt. In der zusammenfassenden Darstellung der Wirkungen im Kap. 6.5 wird entsprechend darauf hingewiesen. Wie bei anderen als „ambivalent" eingeschätzten Maßnahmen ist auch bei der Dorferneuerung davon auszugehen, dass die positiven Wirkungen gegenüber den negativen* |

| Behörde/Institution Person | Lfd. Nr. | Rückmeldung, geäußerter Hinweis und eventuelle Empfehlung<br>→ *Berücksichtigung bei der Umweltprüfung* |
|---|---|---|
| | | *überwiegen werden.* |

# Zu Kap.4: Schutzgutbezogene Tabellen mit relevanten Zielen und Indikatoren

### Hinweise zur folgenden Tabelle 9 a-g

| **Erläuterungen zur „Herkunft" des Indikators (Spalte *Indikator*)** | |
|---|---|
| * | **allgemeiner Indikator**: im Rahmen bestehender Monitoring- / Umweltbeobachtungssysteme regelmäßig erhobene Indikatoren, v.a. Kontextindikatoren)<br><br>*K = Kontextindikator (*nach Europäische Kommission (2013): Datenbank zu Kontextindikatoren für den Einsatz des ELER, Stand Juli 2013*)*<br>*LIKI = Indikator der Länderinitiative Kernindikatoren*<br>*KIS = Kernindikatoresystem Umwelt (UBA)*<br>*SEBI = Europ. Bioversitätsindikator (Streamlining European Biodiversity Indikator)*<br>*Treibhausgasinventur = Treibhausgas-Emissionen in der Landwirtschaft (TMLNU)*<br>*Forstmonitoring = Waldzustandsbericht*<br>*UGRDL = Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder* |
| ** | **ELER-Monitoring-Indikator**: Indikator aus dem programmbegleitenden ELER-Monitoring (nach Europäische Kommission (2013): Draft Fiches Result Indicators/ Impact Indicators, Stand Februar 2013) |
| > | **Prüffrage** (qualitativ, wenn für ein Ziel kein messbarer Indikator verfügbar) |

| **Darstellung der Wechselwirkungen** | |
|---|---|
| ↔ | **Wirkungsbeziehung** zu einem anderen Schutzgut des UVPG (unter „Umweltziel") |

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

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

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

**Tabelle 9 a: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut biologische Vielfalt**

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt** | UN-Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) (1992); Europ. Biodiversitätsstrategie, ELER-Priorität LE 4a; FFH-RL; VS-RL<br>BNatSchG §1(1)1+(3); Nat. Biodiversitätsstrategie (BMU 2007)<br>Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | |
| Biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft | | |
| deutlich erhöhte Biodiversität in Agrarökosystemen (2007-2020), **Zunahme agrartyp. Vogelpopulationen** [für D: von 66 (D) auf 100 (2008-2015)] | Nat. Biodiversitätsstrategie (BMU 2007), B.1.3.2; Indikatorenbericht (BMU 2010a)<br>Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | **K.35, KIS, SEBI*<br>**Feldvogel-Index**: Entwicklung des Index repräs. Vogelarten der Agrarlandschaft [Indextrend, für Thüringen: Jahr 2006 = 100] |
| Zunahme des **Flächenanteils wertvoller Agrarbiotope** (extensives Grünland, Streuobstwiesen etc.) in D um ≥ 10% (2005-2015)<br>Nahziel Thüringen 2013: 16,5% | Nat. Biodiversitätsstrategie (2007), B.2.4<br>Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | **K.37*<br>Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF (**HNV LF**) [%] |
| Erhaltung von **Dauergrünland**, insbesondere extensiv genutztes GL | VO EG 73/2009 (CC); Nat. Biodiversitätsstrategie (2007), B.1.1.3 | **K.18*<br>Grünlandanteil an LF [%] |
| Maximierung der **LF mit Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands von Arten und Lebensräumen** (2010 - 2020) | Europ. Biodiversitätsstrategie (2011), 3A | ***LE 4A*<br>Umfang von **Agrarumweltmaßnahmen mit positiven Wirkungen auf die Biodiversität** [ha und % an LF ges.] |
| gezielter Einsatz von **Agrarumweltmaßnahmen** zur Förderung der Biodiversität | Nat. Biodiversitätsstrategie (2007), C.12 | |
| **Reduktion des Eintrags von Phosphor und Stickstoff in Agrar- und natürliche Lebensräume** durch umweltschonende Produktionsverfahren (↔ Boden/Wasser) | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | Vgl. Boden/Wasser [Bruttostickstoffbilanz, Ammoniakemissionen] |
| Steigerung des Anteils der **ökologisch bewirtschafteten LF** (Ziel 2020 nach Thü. Nachhaltigkeitsstrategie: 10% der LF) | Nat. Nachhaltigkeitsstrategie, Ind. 12b); Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt | Vgl. Boden<br>[Anteil Flächen mit **ökolog. Landbau**] |
| Förderung der **strukturellen Vielfalt** und der **Vielfalt von Mikroorganismen und anderen Kleinlebewesen auf dem Acker** | Nat. Agrobiodiversitätsstrategie, 2.8.1 | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt und der Vielfalt von Mikroorganismen / Kleinlebewesen auf Acker?*<br>*> Wie wirkt das Programm auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?* |
| Biologische Vielfalt in Natura 2000 Gebieten | | |

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| Bewahrung und Wiederherstellung des günstigen **Erhaltungszustandes aller nach FFH-RL und VS-RL geschützten Arten und Lebensräume** in Natura 2000 (EU-Ziel bis 2020: 34% der Lebensräume und 36% der Arten erreichen günstigen Erhaltungszustand oder signifikante Verbesserung; in Thüringen: Verbesserung des Erhaltungszustand aller gefährdeten LRT und Arten um mind. eine Stufe) | Europ. Biodiversitäts-strategie (2011); (FFH-RL, VS-RL); ELER-Priorität LE4a; Nat. Biodiversitäts-strategie (2007); BNatSchG §31; Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TML FUN 2012) | ** SEBI 3,4 / FFH-Monitoring*<br>**Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und –arten**, inkl. Vogelarten [Index in % über die Bewertungen des Erhaltungszustandes der LRT Anhang I und der Arten Anhänge II, IV, V der FFH-RL]<br>*> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Weiterentwicklung des Natura 2000-Gebietsnetzes?* |
| **Entwicklung der Natura 2000-Gebiete** unter gebietsspezifischen Belangen zur Sicherung der Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume in Natura 2000-Gebieten, **Erstellung von Managementplänen bis 2020** | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | |
| Biotopverbund | | |
| Schaffung eines **Biotopverbundes** auf ≥10% der jeweiligen Landesfläche (ohne Frist), in Thüringen: Konzept bis 2015 | BNatSchG §20(1) | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* |
| **Vernetzung Waldlebensräume** bis 2020 | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | |
| Erhaltung/ Vermehrung **punktförmiger und linearer Elemente** (Hecken, Feldraine) als Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung | BNatSchG §21(6), Nat. Biodiversitätsstrategie (BMU 2007) B.1.3.2 | |
| genetische Vielfalt | | |
| Erhaltung der **genetischen Vielfalt** in der Landwirtschaft (bis 2020) | Europ. Biodiversitäts-strategie (2011), Ziel 3<br>Nat. Agrobiodiversitäts-strategie (2007) | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt vom Aussterben bedrohter Nutztierrassen?* |
| Erhalt alter und regional angepasster **Nutztierrassen** | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | |
| Wälder | | |
| Erhöhung der **Biodiversität im Wald** (bis 2020) | Europ. Biodiversitäts-strategie (2011); Nat. Waldstrategie 2020 (2011) | **Forstmonitoring*<br>**Baumartenzusammensetzung**: Verteilung Baumartengruppen an der Waldfläche [% Nadel-, Laub-, Misch] |
| - **Aufbau naturnaher Wälder**, Bewirtschaftung ohne Kahlschlag Ziel Thüringen: 50% Laubwald in 2100 (2012: 38%) | BNatSchG § 5(3), Thür. Strategie zur Erhaltung der Biolog. Vielfalt (2012); §1 ThürWaldG | **Forstmonitoring*<br>**HNV im Wald:** Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftl. Flächen an der Waldfläche () [%] |
| - Auf- und Ausbau von **Waldumweltmaßnahmen**, Pflege und Erhaltung von Biotopen im Wald | Nationale Biodiversitätsstrategie (BMU 2007)<br>Nat. Waldstrategie | **LE 4A*<br>Anteil Waldfläche an gesamter Waldfläche mit Bewirtschaftungsverträgen zur Verbesserung der Biodiversität [%] |

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| - **dauerhafter Erhalt u. Stabilisierung der Wälder** als funktionsfähige Ökosysteme | 2020, Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | * *Forstmonitoring*<br>**Zustand der Waldökosysteme**: Anteil geschädigter Bäume in den Entlaubungsklassen 2-4 [%] |
| - Sicherung und Erhöhung des **Totholzanteils** | | **SEBI.18, Forstmonitoring*<br>**Volumen starkes Totholz** in Wäldern [m³] |
| Siedlungsbereich | | |
| **Erhalt charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Dörfer** bis 2020 | Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt im Siedlungsbereich* |
| **Erhaltung und Wiederherstellung des typischen Thüringer Dorfrandes** aus Gärten und Streuobstwiesen als Lebensraum | | |
| Gewässer | | |
| **guter ökologischer, chemischer und physischer Zustand in oberirdischen Gewässern** (↔ Wasser) | WRRL Art. 4; WHG § 27, 29, WHG § 82; Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (2012) | **LIKI.B8*<br>*(z.Z. in Entwicklung, WRRL-Monitoring)*<br>**ökologischer Zustand oberird. Gewässer**: Anteil Wasserkörper mit ökolog.Strukturgüte II o. besser [%] |

Weitere gebietsbezogene Ziele zur Biodiversität gelten in den Großschutzgebieten Thüringens (ThürNPHG, ThürBR-VO Vessertal, ThürBR-VO Rhön).

**Tabelle 9 b: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut Boden**

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Bodenqualität**, Sicherung und Entwicklung der **Böden als Lebensgrundlage und Lebensraum** sowie ihrer **natürlichen Leistungs-** | VO EG 73/2009 (Cross Compliance); (EU-Bodenschutzstrategie 2006[43]); BNatSchG §5(2); BBoSchG §1;<br>Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.4 - 5 | |

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

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **und Funktionsfähigkeit** | | |
| Bodenqualität - Stoffbelastung, Erosion, Verdichtung | | |
| Verringerung des **Stickstoffüberschusses** von 131 auf 80 kg/ha LF (1991 - 2010, weiter sinkend bis 2020) (vgl. Wasser, Biodiversität) | Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) (Ind. 12a) | ** K40 (LIKI.B6 z.Z. in Entwicklung), KIS, SEBI19*<br>**Brutto-Stickstoffbilanz: N-Überschuss** (Gesamtbilanz, [kg N/ha] pro Jahr im 3-Jahresmittel) |
| **Verringerung versauernd wirkender Stickstoffeinträge** (↔ Wasser, Biodiv.) | Nat. Waldstrategie 2020 (2011) | **Treibhausgasinventur*<br>**Ammoniakemissionen** aus der Landwirtschaft [kt $NH_3$/Jahr] |
| Verminderung von **Bodenerosion** | BBodSchG § 17; Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.5 | **K.42, **W.13*<br>geschätzter **Bodenabtrag durch Erosion** [t/(ha/a)] |
| Verbesserung der **Bodenbewirtschaftung** | ELER-VO, Priorität LE 4C | ***P4C*<br>a) Anteil **LF** unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft und/ oder Vermeidung von Erosion [%]<br>b) Anteil **Waldfläche** unter Verträgen zur Verb. der Bodenwirtschaft [%] |
| Vermeidung von Beeinträchtigungen der **natürlichen Bodenfunktionen** sowie der Bodenfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte | BBodSchG § 1; Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.4 | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?* |
| Steigerung des Anteils der **ökologisch bewirtschafteten LF** (Ziel 2020 nach Thü. Nachhaltigkeitsstrategie: 10% der LF) | Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), Ind. 12b); Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | **SEBI20, K.19*<br>Anteil Flächen mit **ökolog. Landbau** an LF [%] |
| Flächenversiegelung | | |
| **sparsamer Umgang mit Grund und Boden**<br>**Reduzierung der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche** (Ziel 2000 bis 2020 - für D: von 130 ha/Tag (Jahr 2000) auf 30 ha/Tag = für Thüringen: Reduktion auf 1,4 ha/Tag); (vgl. Landschaft) | BauGB § 1a; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002) Ind. 4; Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004) | **LIKI.D1*<br>**Flächenverbrauch**<br>a) Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche, gleitendes Vierjahresmittel [ha/Tag] b) Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%] |

**Tabelle 9 c: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut Wasser**

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Verbesserung der Qualität** und Erreichung des **guten Zustandes von Grund- und Oberflächengewässern** | EU-WRRL; Meeresrahmenrichtlinie;<br>WHG (ThüWG) | |
| Oberflächenwasser - Wasserqualität (chemische, ökologische, hydromorphologische Gewässergüte) | | |
| **guter chemischer Zustand** in oberirdischen Gewässern (2015, teilweise 2021) deutliche **Reduzierung der Schadstoff- und Nährstoffeinträge in Gewässer** bis 2020 gegenüber 2010 | WRRL Art. 4; Nitrat-RL<br>WHG §27, 29; Maßnahmenprogramme nach WHG § 82 (§35 ThüWG)<br>Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.6<br>Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | *WRRL<br>**chem. Gewässergüte:** Anteil Fließgew.in gutem chem. Zustand [%] |
| | | **K.40, SEBI.19*<br>**Brutto-Stickstoffbilanz**:<br>a) N-Überschuss [kg N/(ha*Jahr] |
| | | ***P4B (1)+(2)*<br>Anteil **LF/Waldfläche mit Bewirtschaftungsverträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft** [%] |
| **guter ökologischer Zustand in oberirdischen Gewässern** (oder ökolog. Potenzial in künstl./erheblich veränderten Gewässern) (2015, teilweise 2021) (↔ Biodiversität) | WRRL Art. 4, WHG § 27, 29; Maßnahmenprogramme nach WHG §82 (§67 ThüWG) | **LIKI.B8*<br>**ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer**: Anteil (a) Wasserkörper und (b) OWK der Seen mit gutem o. sehr gutem Zustand [%] |
| **Verbesserung der Gewässerstrukturgüte**; Sicherung und Wiederherstellung der Eigendynamik der Fließgewässer durch Renaturierung bzw. Entwicklung (↔*Biodiversität*) | WHG § 6(2),<br>Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | **LIKI.B9*<br>**Gewässerstrukturgüte:**<br>a) Grad der Veränderung der Gewässerstruktur [7 Klassen, Mittelwert] für *nicht erhebl. veränderte / veränderte* sowie für *erhebl. veränd.*Gewässer<br>b) Anteil Querbauwerke mit guter fischökolog. Durchgängigkeit in Fließgewässern [%] |
| Grundwasser - Verbesserung des mengenmäßigen und chemischen Zustands | | |
| **guter chemischer Zustand des Grundwassers**, keine vermeidbaren Beeinträchtigungen der gewässerabhängigen Ökosysteme (2015, teilweise 2021) (↔ *Biodiversität, Mensch*) | WRRL Art. 4; Maßnahmenprogramme nach WHG § 82;<br>WHG § 47 | **WRRL*<br>**chemischer Zustand des Grundwassers**: Anteil GWK mit gutem chem. Zustand (hinsichtl. Nitrat, PSM, Cadmium) an der Zahl der insges. untersuchten GWK [%] |
| - Unterschreitung des Grenzwertes für **Nitrat** im Grundwasser (50 mg/l NO3); in hoch belasteten Gebieten Annäherung an den Richtwert (25 mg/l NO3) (ohne Frist) (↔ Mensch) | TrinkwV §6+Anlage 2 | **LIKI.C5, WRRL, K.40*<br>**Nitratgehalt im Grundwasser**: Anteil Messstellen mit Nitratgehalt<br>a) > 25mg/l [%] b) > 50mg/l [%]<br>**Brutto-Stickstoffbilanz**:<br>N-Überschuss [kg N/(ha*Jahr)] |
| - Unterschreitung der EU-Qualitätsstandards für **Pestizide** (0,1 µg/l) | GrWV (Anl. 2),<br>TrinkwV | s. chemischer Zustand des Grundwassers |
| Verbesserung der Effizienz der Wassernutzung | | |
| Verbesserung der **Effizienz der Wassernutzung** in der Landwirtschaft | ELER-VO, Priorität LE 4B | **K.39*<br>**Wasserentnahme in der LW** [m³] |

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

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| Erhalt und Verbesserung der **Luftqualität** | EU-Luftqualitäts-RL (2008/50/EG), BImSchG bzw. 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), Ind.13, BIMSchV | |
| **Verminderung des Klimawandels, Anpassung an Klimafolgewirkungen** | Klimarahmenkonvention der UN (UNFCCC) / Kyoto-Protokoll; Europa2020 (Kernziel 3)<br>Nat. Reformprogramm (2012) (II.3); Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (2007);<br>Thüringer Klima- und Anpassungsprogramm (TMLNU 2009), Energie- und Klimastrategie Thüringen 2015 (TMWTA)<br>Thüringer Bioenergieprogramm (2014) | |
| Luftqualität | | |
| **unbelastete Luft**; Schutz vor gesundheitsschädigenden Stoffimmissionen (↔*Mensch*) | EU-Luftqualitäts-RL; BImSchG/ 39. BImSchV §33; Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), Ind.13; Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.8 | ***Schadstoffüberwachung***<br>**Ammoniakemissionen** aus der Landwirtschaft [kt $NH_3$/Jahr] |
| **Minderung der Ammoniakemissionen** NH3 (zu 95 % aus der Landwirtschaft) um 70% bis 2010 im Vgl. zu 1990) | NEC-RL, Anhang 1<br>Programm zur Senkung von Ammoniakemissionen aus der LW (BMELV 2003); 39. BImSchV §33 | |
| Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel | | |
| **Reduzierung der Treibhausgasemissionen** (THG) in D um 40% im Zeitraum bis 2020 im Vgl. zu 1990 | Integriertes Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung (2007); Thür.Energie- u. Klimastrategie 2015 | *K.45<br>**THG-Emissionen aus der LW:**<br>a) THG [t $CO_2$-Äq] b) Anteil an THG insges. [%] |
| - Verringerung der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft , insbes. **Lachgas (N2O)** und **Methan (CH4)** | ELER-VO LE 5d;<br>Nat. Klimaschutzprogramm (Bundesregierung 2000) (2.2.5) | *UGRDL<br>**$CH_4$-Emissionen aus der LW**<br>a) [t $CO_2$-Äq] b) Anteil an CH4-Emissionen insg. [%]<br>**$N_2O$-Emissionen aus der LW**<br>[t $CO_2$-Äq] b) Anteil an $N_2O$-Emissionen insg. [%]<br>**N-Bilanzüberschuss**<br>[kg N/(ha*Jahr)] |
| - Verringerung der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft, darunter indirekt **Ammoniak ($NH_3$)** | | **Ammoniakemissionen** aus der Landwirtschaft [kt NH3/Jahr] |
| Förderung der **$CO_2$-Bindung** in der Land- und Forstwirtschaft | ELER-VO LE 5e,<br>Nat. Klimaschutzprogramm (Bundesregierung 2000) 2.2.5 | **Humusbilanzierung** über die Fruchtfolge im Förderzeitraum [kg Humus-C/(ha*Jahr)) |
| Anpassung der **Waldbewirtschaftungsstrategie** im Hinblick auf $CO_2$-Senken | Strategiepapier „Wald im Wandel“ | **Kohlenstoffspeicherung im Wald**: in Wäldern festgelegter Kohlenstoff (lebende Biomasse/Bäume, Waldboden) [t C] |

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| Vermeidung von THG-Emissionen aus landwirtschaftlicher Bodennutzung durch Schutz und Entwicklung von **Dauergrünland** (↔Landschaft, Biodiversität) | Nat. Klimaschutzprogramm (Bundesregierung 2000) 2.2.5 | *K.18<br>***Grünlandanteil an LF**<br>[ha, Anteil an LF %] |
| Energieeffizienz | | |
| Verbesserung der **Effizienz der Energienutzung** in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelverarbeitung | ELER-VO, Priorität LE 5b; Energiekonzept Deutschland (Bundesregierung 2010) (u.a.A.4., B); Thüringer Energie- und Klimastrategie 2015 (TMWTA) | *K.44<br>**Energieverbrauch** in der<br>a) Land- und Forstwirtschaft<br>b) in der Ernährungswirtschaft<br>[t ROE (kToe)]<br>*> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung? (z.B. durch Wärmedämmung/ -rückgewinnung etc.)* |

**Tabelle 9 e: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut Landschaft**

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Wiederherstellung und Erhaltung des Zustands der europäischen Landschaften** | ELER-VO, Priorität LE 4a;<br>(Europ. Landschaftskonvention ELK[44]) | |
| landschaftliche Vielfalt, Landschaftsbild | | |
| Sicherung der **Vielfalt, Eigenart und Schönheit** sowie des **Erholungswertes** von Natur und Landschaft (↔Mensch, Biodiversität) | BNatSchG §1(1)3; Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004) | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und trad. Kulturlandschaften? (u.a. ext. genutztes Grünland, Heide, Magerrasen, Streuobstwiesen)*<br>*> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?* |
| Erhalt historischer **Kulturlandschaften** (↔ Kulturgüter) | Europ. Biodiversitätsstrategie (BMU 2007) Ziel 2; BNatSchG §1(4); Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.12 | |
| **Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen** als Bestandteil der Kulturlandschaft | Landesentwicklungs-plan Thüringen (TMBLV 2004), 3.1.1 | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen?* |
| Landschaftszerschneidung | | |
| Verminderung der weiteren **Zerschneidung der Landschaft** als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und Erholungslandschaft für den Menschen (↔Mensch, Biodiversität) | BNatSchG §1(5); Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung), II.1;<br>Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), 5.1.11 | ** LIKI.10*<br>**Landschaftszerschneidung**<br>a) Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) > 100km² an der Landesfläche [%]<br>b) mittlerer Zerschneidungs-grad [effektive Maschenweite $M_{eff}$ in km²] |

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

**Tabelle 9 f: Ziele und Indikatoren für das Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit**

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Sicherung einer Umwelt, die ein Höchstmaß an Wohlbefinden ermöglicht** | Europ. Charta Umwelt und Gesundheit (1989);<br>Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002)<br>Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004), Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (TMLFUN 2012) | |
| Lebensqualität, Attraktivität ländlicher Räume, Freizeit- und Erholung | | |
| Sicherung von **Landschaftsräumen** als Voraussetzung für **Erholung** und **Freizeit** (↔Landschaft) | BNatSchG §1<br>Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), II.1;<br>Landesentwicklungsplan Thüringen (TMBLV 2004) | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* |
| Verminderung der weiteren Zerschneidung der Landschaft als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und **Erholungslandschaft** für den Menschen (↔Landschaft) | | **LIKI.B1*<br>**Landschaftszerschneidung**<br>(s. Landschaft) |
| Menschliche Gesundheit – Trinkwasserqualität, Lärm, Luftqualität | | |
| Gewährleistung der **Genusstauglichkeit und Reinheit von Wasser**, das für den menschl. Gebrauch bestimmt ist. | TrinkwV §1 | *WRRL*<br>**chemischer Zustand des Grundwassers**<br>(vgl. Schutzgut Wasser) |
| Unterschreitung der **Grenzwerte für gesundheitsschädl. Stoffe im Trinkwasser** (↔Wasser) | TrinkwV§6+Anlage 2 | *>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung / Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft?* |

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

| Umweltziel | Quellen | * allgemeiner Indikator<br>** ELER-Indikator<br>> Prüffrage |
|---|---|---|
| **Schutz und Pflege des Kulturerbes** | BNatSchG§1(4); ThürDSchG §1 | |
| Kulturdenkmäler, historische Bausubstanz und Kulturlandschaften | | |
| Schutz, Pflege und Erhalt von **Kulturdenkmälern** | Nat. Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2002), Kap. 3;<br>ThürDSchG §1 | *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes? (Dörfer, Baudenkmäler, Kulturlandschaft/-steile etc.)* |
| Bewahrung **historisch gewachsener Kulturlandschaften** mit ihren **Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern** (↔Landschaft) | BNatSchG §1(4) | |

## zu Kapitel 5 und 6: Schutzgutbezogene Indikatortabellen mit Zahlen und Einschätzungen zum derzeitigen Umweltzustand, zur Entwicklung bei Nichtdurchführung des EPLR sowie zu den voraussichtlichen Wirkungen des EPLR

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

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

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

Die Einschätzung erfolgt im Hinblick auf die für Indikatoren definierten Ziele[45] (s. Tabelle 9) anhand einer **dreiteiligen Skala.** Eine differenziertere Bewertungsskala ist aufgrund der großen Unsicherheiten bei der Prognose nicht sinnvoll[46].

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

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

**Hinweise zu Tabelle 10 a-g**

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

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

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

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| ***Feldvogel-Index** [Indexwert] | 99,6 (leicht negative Tendenz seit 2006 = 100 %) (2009)[47] | ↘ | + |
| * **HNV LF**:<br>Anteil ökolog. wertvoller Flächen an LF [%] | 16,1 % (2011) unverändert gegenüber Ersterfassung 2009)[48] | ↘ | + |
| ***Grünlandanteil** an LF [ha, Anteil an LF %] | 170.754 ha = 21,7 % (2010)[49] | →/↘ | o/+ |
| *Anteil **Flächen mit ökologischem Landbau an der LF** [%] | *> siehe Schutzgut Boden* | ↘ | + |
| **> Strukturelle Vielfalt**<br>*(> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker?)* | (s. Beschreibung Text → Kap. 5.1) | ↘ | + |
| **> Erhalt der Kulturlandschaft**<br>(*> Wie wirkt das Programm auf typische Biotope und Landschaftsstrukturen der Kulturlandschaft?)* | *> siehe Schutzgut Landschaft* | →/↘ | o/+ |

[47] Mitschke (2010): Daten zum Feldvogelindikator für Thüringen

[48] vgl. BfN (2012): High-Nature-Value-Farmland-Indikator (HNV-Indikator): Ergebnisse der Kartierungsdurchgänge 2009 bis 2011 für das Bundesland Thüringen, 1 S.

[49] vgl SÖA (Kap. 2.2.1), dort zit.: TMLFUN 2011a

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| *Erhaltungszustand der **FFH-LRT und Arten** (Weiterentwicklung des Natura 2000-Gebietsnetzes) | 7 von 44 LRT in schlechtem Zustand, geringer Anteil in günstigem Zustand“ viele Grünlandtypen in unzureichendem Zustand (2009)[50]<br>Waldlebensraumtypen: 2 % in hervorragenden, 83 % in gutem, 15 % in schlechtem Zustand (von insg. 31,6 % der Waldfläche in Natura 2000) (2013)[51]<br>Tierarten: 12 von 70 in schlechtem, 34 in unzureichendem, 22 in günstigem Zustand (2009)<br>Pflanzenarten: 15 von 55 in günstigem Zustand (2009) | ↘ | + |
| **Anteil LF mit Bewirtschaftungsverträgen (i. R. d. EPLR) zur Verbesserung der Biodiversität und/oder des Landschaftsbilds [ha, Anteil an LF/ Waldfläche %] | 512.357 ha = 58% der LF (inkl. Mehrfachzählungen; Stand 2011 nach altem ELER-Ergebnisindikator R.6)[52] | ↘ | o/+ |
| > **Verbesserung der Biotopvernetzung** (*>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?)* | (s. Beschreibung Text → Kap. 5.1) | →/↘ | o/+ |
| ***Genetische Vielfalt in der LW** (Erhalt alter Nutztierrassen: Anzahl geförderter Tiere bestimmter Nutztierrassen (GVE))<br>(*>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zu Erhalt vom Aussterben bedrohter Nutztierrassen?)* | 880 GVE (2007-09)[53] | ↘ | + |
| ***Baumartenzusammensetzung**: Verteilung Baumartengruppen an der Waldfläche [% Nadel-, Laub-, Mischwald] | 65% Nadelbäume,<br>33% Laubbäume (2012)[54] | → | o |
| ***HNV Wald**: Anteil ökologisch wertvoller forstwirtschaftl. Flächen [%] | 31 % (21,5 % naturnah, 19,5 % sehr naturnah) (2002)[55] | →/↘ | o/+ |

[50] vgl. SÖA (Kap. 2.4.1) dort zit.: Fritzlar et al. (2009)

[51] vgl. SÖA (Kap. 2.4.1) dort zit.: Thüringenforst 2013

[52] Monitoringtabellen bzw. Jahresbericht 2012 zur FILET 2007-2013, Ergebnisindikator R.6

[53] Bonneval et. al (2010): Halbzeitbewertung der Förderinitiative ländliche Entwicklung Thüringen 2007-2013 (FILET). Bonn/Hannover

[54] vgl TMLFUN (2012): Forstbericht 2012.

[55] Bundeswaldinventur II (2002)

## zu Kap. 5.2 und 6 – Boden

**Tabelle 10 b: Schutzgut Boden – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| *__Brutto-Stickstoffbilanz__: N-Überschuss ([kg N/ha*Jahr] im 3-Jahresmittel) | 48 kg N/ha*Jahr (2007-2009)[56] | →/↘ | o/+ |
| * **Bodenabtrag** durch Erosion [t/(ha*Jahr] | 3 t/(ha*Jahr) (2006)[57] | →/↘ | o/+ |
| * **Fläche mit AUM zum Schutz vor Wassererosion** [ha, % an ges. AF] | a) 42.929 ha(2010)[58]<br>= 7 % an ges. AF | ↘ | + |
| ****Fläche unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft** [ha, % an gesamter LF bzw. Waldfläche]<br>a) Verträge auf LF b) Verträge im Wald | a) 568.106 ha (2011) = 5%<br>b) 16.350 ha (2011) = 4%[59]<br>(inkl. Mehrfachförderung) | ↘ | + |
| **> Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen**<br>*(> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?)* | (s. Beschreibung Text → Kap. 5.2) | →/↘ | o/+ |
| *Anteil **Flächen mit ökologischem Landbau an der LF** [%] | 4,4% (2011)[60] | ↘ | + |
| *__Flächenverbrauch__<br>a) Zunahme Siedlungs- und Verkehrsfläche, gleitendes Vierjahresmittel [ha/d]<br>*b) Anteil Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche [%] | a) 3,5 ha/d (2008-2011)<br>b) 9,4 % (2011)[61] | ↘ | + |

[56] BMU & BMELV (2012): Nitratbericht 2012. Bonn, S.43

[57] Europäische Kommission (2013): Datenbank zu Kontextindikatoren für den Einsatz des ELER, Stand August 2013.

[58] BonnEval et. al (2010): Halbzeitbewertung der Förderinitiative ländliche Entwicklung Thüringen 2007-2013 (FILET). Bonn/Hannover Tab. 114

[59] Monitoringtabellen bzw. Jahresbericht 2012 zum FILET 2007-2013, Ergebnisindikator R.6

[60] vgl. LIKI-Indikatorensystem

[61] vgl. LIKI-Indikatorensystem

## zu Kap. 5.3 und 6 – Wasser

**Tabelle 10 c: Schutzgut Wasser – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwick-lung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| ***chemische Gewässergüte**: Anteil Fließgewässer in gutem chem. Zustand [%] | 92% in gutem Zustand (8 von 100 Thüringer Fließgewässerkörpern verfehlen den guten chem. Zustand (2005-2007)[62] | →/↘ | o/+ |
| ***Brutto-Stickstoffbilanz**: N-Überschuss ([kg N/(ha*Jahr)] im 3-Jahresmittel) | *> siehe Schutzgut Boden* | →/↘ | o/+ |
| ****Verbesserte Wasserwirtschaft:** Fläche unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft: a) LF [ha, % an ges. LF] b) Waldfläche [ha, % an ges. WF] | a) 243.888 ha (2011) = 28 %<br>b) 28.696 ha (2011) = 4 %[63] | ↘ | + |
| * **ökolog. Gewässergüte:** Anteil Oberflächenwasserkörper mit gutem/sehr gutem Zustand: a) Fließgewässer [%] b) Seen [%] | a) 4% b) 25% (2009)[64] | →/↘ | + |
| ***chemischer Zustand Grundwasser**: Anteil GWK mit gutem chem. Zustand an der Zahl der untersuchten GWK [%] | 67% (2011)[65] | ↘ | + |
| **Nitrat im Grundwasser**: Anteil der Messstellen mit a) Nitratgehalten > 25 mg/l [%] b) Nitratgehalten > 50 mg/l [%] | a) 32,3% b) 16,1% (Trend seit 2000 relativ konstant) (2012)[66] | → | o |
| * **Wasserentnahme in der LW** ges. [1000³m] *(>Effizienz der Wassernutzung)* | 1.423.100 ³m (2010)[67] | →/↘ | o/+ |

[62] berechnet nach: TMLFUN (2010): Thüringer Landesbericht zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie

[63] Monitoringtabellen bzw. Jahresbericht 2012 zum FILET 2007-2013, Ergebnisindikator R.6

[64] vgl. LIKI-Indikatorensystem

[65] TLUG (2012): Umweltdaten 2012. Wasserwirtschaft. Grundwasserüberwachung. www.tlug-jena.de/de/tlug/uw_bericht/2012/wasser/grundwasser, Stand: 12.04.2013

[66] vgl. LIKI-Indikatoren

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

## zu Kap. 5.4 und 6 – Luft, Klima

**Tabelle 10 d: Schutzgut Klima, Luft – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| ***Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft** [t $CO_2$-Äq und % an ges. THG-Emissionen] | 108.612 t $CO_2$-Äq. und 3,6% (ca. 2008)[68] | →/↘ | **o/+** |
| ***Treibhausgasemissionen aus der LW** [t $CO_2$-Äq und % an ges. THG-Emissionen] | 3,017 Mio. t $CO_2$-Äq. = 15,8% (2007)[69] | →/↘ | **o/+** |
| ***Methanemissionen ($CH_4$) aus der LW** [t $CO_2$-Äq und % an ges. gesamten CH4-Emissionen ] | 844.760 t $CO_2$-Äq = 28% (2007)[70] | →/↘ | **o/+** |
| ***Lachgasemissionen ($N_2O$) aus der LW** [t $CO_2$-Äq und % an ges. gesamten $N_2O$-Emissionen ] | 1,086 Mio. t $CO_2$-Äq = 36 % (2007)[71] | →/↘ | **o/+** |
| ***Kohlenstoffspeicherung im Wald**: in Wäldern festgelegter Kohlenstoff in lebender Biomasse/ Bäume und am Waldboden [t C] | 96,1 Mio. t C (o.J.)[72] | → | **o** |
| ***Grünlandanteil** an LF [ha, Anteil an LF %]*** | 170.754 ha = 21,7 % (2010)[73] | ↘ | **+** |
| ** **Energieeinsparung in LW /Forstwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung** *(> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung)* | (neuer gemeinsamer Indikator, in der laufenden Förderperiode nicht erhoben → s. Beschreibung Text → Kap. 5.4) | →/↘ | **o/+** |

[69] TLL (2009) (s.o.)

[70] TLL (2009) (s.o.)

[71] TLL (2009) (s.o.)

[72] Seiler, M. (o.J.): Die Rolle der Wälder beim Klimawandel. www.waldundklima.de/wald/wald_docs/jena_050128_seiler.pdf (Primärquelle: BMVEL 2004 und Wirth et al. 2004)

[73] vgl SÖA (Kap. 2.2.1), dort zit.: TMLFUN (2011): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 2011, Erfurt.

## zu Kap. 5.5 und 6 – Landschaft

**Tabelle 10 e: Schutzgut Landschaft – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| > **Erhalt/Entwicklung der landschaftlichen Identität**<br>(> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?*<br>> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?)* | (s. Beschreibung Text → Kap. 5.5) | ↘ | + |
| > **Dörfliche Siedlungen**<br>(> *Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?)* | (s. Beschreibung Text → Kap. 5.5) | ↘ | + |
| **Landschaftszerschneidung**<br>a) Flächenanteil unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) > 100km² an der Landesfläche [%] b) mittlerer Zerschneidungsgrad [effektive Maschenweite $M_{eff}$ in km²] | a) 37,05% (2005)<br>b) 98,52 $M_{eff}$ in km² (2005)[74] | ↘ | + |

[74] vgl. LIKI-Indikatorensystem

## zu Kap. 5.6 und 6 – Menschen, menschliche Gesundheit

**Tabelle 10 f: Schutzgut Mensch – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| ***Ländliche Erholungsräume/Steigerung** der Lebensqualität<br>(*> Wie wirkt das Programm hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum?*<br>*> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?)* | (s. Beschreibung Text<br>→ Kap. 5.6) | ↘ | + |
| ***Landschaftszerschneidung** | *> siehe Schutzgut Landschaft* | ↘ | + |
| ***Trink- bzw. Grundwasserqualität** | *> siehe Schutzgut Wasser* | →/↘ | o/+ |
| > **Vermeidung/Verminderung gesundheitsschädlicher Stoffemissionen**<br>(*>Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Vermeidung / Verminderung gesundheitsschädigender Stoffimmissionen? (v.a. Ammoniak und Feinstaub aus der Landwirtschaft)* | (s. Beschreibung Text<br>→ Kap. 5.6) | ↘ | + |

## zu Kap. 5.7 und 6 – Kulturgüter und sonstige Sachgüter

**Tabelle 10 g: Schutzgut Kultur – Zustand relevanter Indikatoren, Trendentwicklung der Indikatoren bei Nichtdurchführung des EPLR und voraussichtliche Nettowirkungen des Programms**

| **Indikator**<br>* allg. Indikator, ** ELER-Monitoring<br>> Prüffrage | **derzeitiger Zustand**<br>(> Kap. 5) | **Trend-entwicklung**<br>ohne EPLR<br>(>Kap. 5) | **Netto-Wirkung des EPLR**<br>(>Kap. 6) |
|---|---|---|---|
| **Zustand des Kulturerbes**<br>*(> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?)* | (s. Beschreibung Text<br>→ Kap. 5.7) | →/↘ | o/+ |

## zu Kap. 6.2 – Erläuterungen zu den vier wesentlichen Abschichtungsinstrumenten

- Die **Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVP) soll durch frühzeitige und umfassende Ermittlung der umweltrelevanten Auswirkungen eines Vorhabens der Optimierung einer Entscheidung unter Umweltgesichtspunkten und Information der Öffentlichkeit dienen. Sie dient damit der Folgenabschätzung und Steuerung von Projekten. Rechtsgrundlagen sind die Richtlinie 85/337/EWG und deren Umsetzung in deutsches (UVPG) Recht. Das Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (ThürUVPG) regelt weitere Spezifika. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet die Auswirkungen auf dieselben Schutzgüter wie die die SUP. Die Schutzgüter des UVPG sind insofern umfassender als die der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.
- Die **Eingriffsregelung** hat schwerpunktmäßig das Ziel, durch die Vorgabe von Rechtsfolgen Beeinträchtigungen der Umwelt zu bewältigen, indem sie vermieden oder ausgeglichen werden. Ist das nicht möglich, sind die betroffenen Funktionen zu ersetzen. Sie dient damit der Folgenbewältigung von Projekten. Das Bundesnaturschutzgesetz gibt hier Rahmenregelungen vor (BNatSchG). In Bauleitplänen ist die Eingriffsregelung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches anzuwenden (BauGB). Bei der Eingriffsregelung sind die fachgesetzlichen und fachwissenschaftlichen Bewertungsmaßstäbe des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/ Luft und Landschaftsbild heranzuziehen. Die Anwendung der Eingriffsregelung bedarf eines Eingriffs auf Grund einer behördlichen Entscheidung, Anzeige oder Durchführung. Bei Vorhaben wie der Flurneuordnung oder der Bauleitplanung ist dies grundsätzlich gegeben.
- Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL) sind mit der Zielrichtung erlassen worden, ein europäisches Schutzgebietssystem zu schaffen. Mit diesem auch als Europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ bezeichneten System soll die Sicherung der Artenvielfalt in Europa gewährleistet werden. Der ökologische Zustand der Natura 2000-Gebiete darf nicht verschlechtert werden. Mit der Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. gemäß den Bestimmungen des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL (**FFH-Verträglichkeitsprüfung**) sollen Beeinträchtigungen dieser Gebiete abgewehrt werden. Zu prüfen sind Maßnahmen sowohl außerhalb als auch innerhalb der Gebiete sofern sie den Erhaltungszustand erheblich beeinträchtigen können.
- Die Berücksichtigung von Umweltbelangen, insbesondere auch durch die Instrumente der SUP, UVP und Eingriffsregelung sowie der Prüfungen nach FFH- und Vogelschutzrichtlinien, wird im Baugesetzbuch (BauGB) für die vorbereitende (Flächennutzungspläne) und verbindliche (Bebauungspläne) **Bauleitplanung** geregelt. Die Umweltbelange werden in einem Umweltbericht dargestellt und bei der Begründung des Bauleitplans herangezogen. Landwirtschaftliche Bauten im Außenbereich (§ 35

BauGB) gehören zu den privilegierten Nutzungen, die generell zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Hierzu zählen neben z.B. Betriebsgebäuden oder Stallanlagen auch Einrichtungen zur Nutzung von Bioenergie bis zu einer gewissen Größe. Die Eingriffsregelung gilt auch hier im Zusammenhang mit der **Baugenehmigung**. Die Umweltprüfung nach UVPG wird ab einer festgelegten Größe von z. B. Intensivtierhaltungsanlagen durchgeführt. Mögliche negative Wirkungen auf den Denkmalschutz werden grundsätzlich bei der Baugenehmigung geprüft.

## zu Kap. 6 – Maßnahmensteckbriefe mit Einschätzungen zur Wirkdauer und Reversibilität der Wirkungen, zur Erheblichkeit der Wirkungen sowie zur Art der Umweltwirkung

In den folgenden Maßnahmensteckbriefen wird die **Einschätzung der Erheblichkeit und der voraussichtlichen Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen**[75] dargestellt, die der zusammenfassenden Bewertung im Kapitel 6.5 zu Grunde liegen.

Die Bewertung der Erheblichkeit resultiert aus den voraussichtlichen Umweltwirkungen sowie dem Umfang bzw. dem Gewicht der Maßnahme (Umfang, Budget-Anteil). Der Umfang der Maßnahmen wurde soweit möglich aus den operationellen Zielen übernommen bzw. für den Programmzeitraum summarisch berechnet[76]. Auch Reversibilität und Dauer der Wirkung spielen für die Beurteilung der Erheblichkeit eine Rolle.

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

[75] „Maßnahme“ entsprechend der Definition im Kap. 2.3: Abweichend von dem Maßnahmenbegriff der ELER-Verordnung lehnt sich der Umweltbericht an die Budget-Zuordnung im Finanzplan des EPLR an. Geprüft werden damit alle Programmteile, denen ein eigener Finanzposten im Finanzplan zugewiesen ist. In den meisten Fällen sind dies zwar (Teil-)Maßnahmen im Sinne der ELER-Verordnung, in einigen Fällen werden aber auch Teilmaßnahmen aggregiert bzw. Gruppen gebildet. Dies betrifft vor allem die Agrarumweltmaßnahmen (Art. 28, Code 10.1)

[76] Bei den Förderflächen des Agrarumweltbereichs sowie der Ausgleichszulage handelt es sich bei den Angaben um den jährlichen durchschnittlichen Förderumfang während der gesamten Programmlaufzeit

### Legende zu den Maßnahmensteckbriefen

| | | |
|---|---|---|
| **Wirkdauer** | **>** | **eher kurzfristige** Wirkung *(z.B. fünf Jahre entsprechend Vertragslaufzeit)* |
| | **>>** | **eher langfristige** Wirkung *(über Maßnahmendurchführung hinaus)* |
| **Reversibilität der Wirkung** | ↔ | **reversibel** *(z.B. während der Bauphase, Verlust von Gehölzstrukturen)* |
| | →\| | **irreversibel** *(z. B. Wegeneubau, Verlust sensibler Biotope oder Arten)* |
| **Erheblichkeit** | ✓ | voraussichtlich **erhebliche Umweltwirkungen** |
| | **o** | voraussichtlich ***keine*** **erheblichen Umweltwirkungen** |
| **Art der Umweltwirkung *** | * die 6-stufige Skala wird nur für Bewertung der Indikatoren und Schutzgüter bei den erheblichen Maßnahmen verwendet; für die Gesamtschau „Umweltwirkung insgesamt“ wird aufgrund der Prognoseunsicherheiten eine nur 4-stufige Skala genutzt (Zeichen in Fettdruck) | |
| | ++* | voraussichtlich **sehr positive** Umweltwirkungen* |
| | **+** | voraussichtlich **positive** Umweltwirkungen |
| | **-** | voraussichtlich **negative** Umweltwirkungen |
| | - -* | voraussichtlich **sehr negative** Umweltwirkungen* |
| | **+/-** | voraussichtlich **sowohl positive als auch negative** Umweltwirkungen *(positive und negative Wirkungen werden nicht miteinander verrechnet!)* |
| | (+) | voraussichtlich **indirekte positive Wirkung**, die z. B. erst in nachgelagerter Wirkkette und/oder im Zusammenwirken mit anderen Maßnahmen des Programms zum Tragen kommen |
| **Budget-Anteil** | % | Anteil an den gesamten ELER-Mitteln *(inkl. zusätzl. nationale Mittel / Top-ups)* |

# Maßnahmensteckbriefe

## Art. 14, Code 1.1, 1.2, 1.3 - Förderung von Wissenstransfer und Informationsmaßnahmen

| **Umfang** | **Budget-Anteil** | **Reversibilität** | **Wirkdauer** | **Erheblichkeit** | **Umweltwirkung** (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **7.326 Teilnehmer**<br>unter P2A: 4.300<br>unter P3A: 1.100<br>unter P4: 1.100<br>unter P6A: 826 | **0,4%**<br>(4 Mio.€) | ↔ | **>>** | **o** | (+)<br>indirekt/vorbereitend bzw. in Kombination mit anderen Maßn. |

Die Förderung unterstützt **Weiterbildungsmaßnahmen**, die auf eine **Stärkung der Wirtschaftskraft** im ländlichen Raum ausgerichtet sind und positive Effekte auf die **Ressourceneffizienz** und **ökologische Leistung von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben** haben. Darüber hinaus zielt die Maßnahme auf einen **verbesserten Austausch zwischen Landwirtschaft und Forschung**. In diesem Zusammenhang werden Veranstaltungen besonders berücksichtigt, die zusätzlich einen Beitrag zum Umweltschutz und/ oder zur Eindämmung des Klimawandels bzw. Klimaanpassung leisten. Zusätzlich sind Informationsmaßnahmen über das in den Berufen der Land- und Forstwirtschaft benötigte Wissen vorgesehen, um die Betroffenen bei der Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeiten zu unterstützen und Berufsnachwuchs zu gewinnen.

**Positive Wirkungen auf die Schutzgüter können durch Sensibilisierung der Teilnehmer für Umweltbelange vorbereitet werden. Die Wirkungen sind jedoch indirekt und werden daher im Rahmen der SUP als nicht erheblich eingestuft.**

**Optimierungshinweise**

### Art. 15, Code 2.1 - Förderung von Beratungsleistungen
### Art. 15, Code 2.3 - Förderung der Aus- und Weiterbildung von Beratern

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2.420 Teilnehmer an Beratungen, 10 BeraterInnen**<br>unter P2A: 1.450 + 5<br>unter P3A: 267 + 3<br>unter P4: 558 + 1<br>unter P6A: 145 + 1 | **0,4 %**<br>(4 Mio.€) | ↔ | >> | o | (+)<br>*indirekt/vorbereitend bzw. in Kombination mit anderen Maßn.* |

Die Förderung der Beratung umfasst sowohl die „Bereitstellung von Beratungsleistungen für landwirtschaftliche Unternehmen“ als auch die „Aus- und Weiterbildung von BeraterInnen“.

Neben betriebswirtschaftlichen bzw. ökonomischen Aspekten sind die Beratungsleistungen auch auf Umwelt- und Klimaaspekte ausgerichtet. Dazu zählen auch Beratungsleistungen zu Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen sowie im Hinblick auf die Anforderungen, die mit der Anpassung an den Klimawandel, Biodiversität, Wasser- und Bodenschutz in Verbindung stehen. **Die Maßnahme unterstützt damit die Umsetzung freiwilliger Maßnahmen mit Umwelt- und Naturschutzzielen** (u.a. Agrarumweltmaßnahmen, evtl. auch Vorhaben mit Ressourcenschutzzielen im Rahmen der Diversifizierung oder Agrarinvestitionsförderung), **wirkt motivierend und kann die Teilnahmebereitschaft, Umsetzungsqualität und ein allgemeines Verständnis für Umweltbelange verbessern.** Andererseits können mit der Verstärkung der Inanspruchnahme der Maßnahmen Agrarinvestitionsförderung und Diversifizierung auch mittelbare negative Effekte einhergehen (u. a. Flächeninanspruchnahme, vgl. Maßnahmensteckbriefe zu AFP – Art. 17 und Diversifizierung – Art. 20). **Weil diese Wirkungen jedoch indirekt sind, wird die Maßnahme für die Umweltprüfung im Rahmen der SUP als nicht erheblich eingestuft**.

Optimierungshinweise

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

### Art. 17, Code 4.1: Agrarinvestitionsförderung
### Art. 17, Code 4.1: Förderung von kleinen Investitionen spezifischer landwirtschaftlicher Produktionsrichtungen (AFP klein)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **480 Betriebe**<br>(420 AFP, 60 AFP klein) | **10,6 %**<br>(93,3 Mio.€) | →\| | >> | ✓ | **+/-** |

Die Agrarinvestitionsförderung unterstützt die Betriebsmodernisierung, die voraussichtlich überwiegend im Bereich der Stallneubauten zum Tragen kommt. Im Rahmen der Untermaßnahme „Förderung von kleinen Investitionen spezifischer landwirtschaftlicher Produktionsrichtungen (AFP klein)“, steht die Verbesserung der betrieblichen Effizienz von Kleinstunternehmen spezifischer landwirtschaftlicher Produktionsrichtungen (Imkerei, Schäferei, Ziegen- und Wildtierhaltung, Gartenbau) unter Berücksichtigung der Bereitstellung gesellschaftlich erwünschter Leistungen im Fokus.

Investitionen in neue Technologie oder Gebäude können **sowohl negative** (z. B. Bodenversiegelung, Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Stallneubauten v. a. im Außenbereich) **als auch positive Umweltwirkungen** haben (z. B. positive Klimawirkungen durch neue Belüftungssysteme, die Energieverbrauch und Ammoniak-Emissionen senken oder durch den Bau von Güllelagern, der einen optimierten Düngereinsatz ermöglicht und damit THG-Emissionen sowie Nährstoffausträge ins Grundwasser verringert). Inwieweit Neubauten auf zuvor bereits versiegelten Flächen errichtet werden oder Fläche neu in Anspruch genommen wird und damit insbesondere das Schutzgut Boden beeinträchtigt wird, ist vorab nicht bekannt, von *möglichen* negativen Wirkungen wird jedoch ausgegangen.

>>>

>>> zu AFP / AFP klein

Die Halbzeitbewertung der FILET 2007-2013 kommt zu dem Ergebnis, dass **sowohl die positiven Umweltwirkungen des „alten" AFP als auch der Umfang der neu versiegelten Fläche nur begrenzt** sind (vgl. BONNEVAL. ET AL. 2010). Nach GAK müssen die geförderten Maßnahmen in Zukunft besondere Anforderungen in mindestens einem der drei Bereiche Verbraucher-, Umwelt- oder Klimaschutz erfüllen. Gleichzeitig werden u. a. Projekte im Bereich des vorbeugenden Klimaschutz durch Auswahlkriterien des ELER stärker berücksichtigt. Eine tendenziell stärker an Umweltbelangen orientierte Ausgestaltung des AFP ist deshalb anzunehmen, die sich wohl insbesondere auf die Effizienz des Energie- und Wasserverbrauches und damit auf den Klimaschutz konzentrieren wird.

Indirekte positive Umweltwirkungen sind im Rahmen des „kleinen AFP" zu erwarten: Durch die Förderung der hier im Fokus stehenden kleinen Betriebe der Produktionszweige Imkerei, Schäferei, Wildtier- und Ziegenhaltung werden indirekt auch deren Leistungen zur Erhaltung der Kulturlandschaft und der biologischen Vielfalt unterstützt. Mit einem Budget von nur 0,2 Mio. € ist diese Untermaßnahme und damit die zu erwartenden Wirkungen jedoch von relativ geringem Umfang.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass im Zuge von Modernisierungen und der damit verbundenen Investitionen zunächst die Basis für eine Aufrechterhaltung der flächendeckenden Landbewirtschaftung und damit deren (mögliche) „Kombi-Leistungen" geschaffen werden. In der Regel werden dabei aber auch Produktivitätssteigerungen möglich, die sekundär zu negativen Wirkungen in der Landnutzung führen können (z. B. Rückgang von Weidehaltung des Milchviehs). Insbesondere die biotischen Wirkungen sind in ihrer Komplexität schwer abzuschätzen, die Entwicklung der letzten Jahrzehnte zeigt jedoch, dass die Betriebsmodernisierung als eine von mehreren Stellschrauben des Agrarstrukturwandels z. B. zum Biodiversitätsverlust beitragen kann. Nachgelagerte Instrumente können bei der Einzelprojektumsetzung ggf. für einen Ausgleich der direkten Wirkungen sorgen:

➔ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Optimierungshinweise**

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

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

## Art. 17, Code 4.1: Investitionen zur Unterstützung des Ökologischen Landbaus (ÖkoInvest)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **70 Betriebe** | **0,9 %** (8 Mio.€) | →\| | >> | ✓ | **+/-** |

Die Maßnahme zielt auf die Erhöhung des Anteils ökologisch landwirtschaftlicher Unternehmen durch Förderung von Investitionen zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen, zur Rationalisierung der Produktionskosten und zur Erhöhung der betrieblichen Wertschöpfung. Die Förderkonditionen liegen dabei höher als im Rahmen des AFP für konventionell wirtschaftende Betriebe.

Im Hinblick auf die Umweltwirkungen der Maßnahme gelten zunächst ähnliche Einschätzungen wie für die Agrarinvestitionsförderung (vgl. entsprechender Maßnahmensteckbrief oben). Denkbar sind **positive Umweltwirkungen** (z. B. positive Klimawirkungen durch neue Belüftungssysteme, die Energieverbrauch und Ammoniak-Emissionen senken oder durch den Bau von Güllelagern, der einen optimierten Düngereinsatz ermöglicht und damit THG-Emissionen sowie Nährstoffausträge ins Grundwasser verringert) und negative Wirkungen (z. B. Bodenversiegelung, Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Stallneubauten v. a. im Außenbereich) in begrenztem Umfang.

**Stärker ins Gewicht fallende Umwelteffekte sind dadurch zu erwarten, dass die Maßnahme „ÖkoInvest" grundsätzlich den Ausbau der ökologischen Landwirtschaft und damit die nachgewiesenen positiven Wirkungen dieser Wirtschaftsweise auf die Umweltschutzgüter unterstützt** (Vermeidung von Nährstoffausträgen und positive Biodiversitätswirkungen durch Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und mineralischen Dünger, positive Klimawirkungen durch reduzierten Einsatz fossiler Energie und Einsparung mineralischer Düngemittel - vgl. Maßnahmensteckbrief zum Art. 29 – Ökologischer Landbau).

Wie im Falle des AFP können auch bei der Einzelprojektumsetzung im Rahmen von ÖkoInvest nachgelagerte Instrumente ggf. für einen Ausgleich eventueller negativer Wirkungen sorgen:

➔ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Optimierungshinweise**

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

## Code 4.2, Art. 17 – Förderung von Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse (VuV)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **55 Vorhaben** | **1,1 %** (10,2 Mio. €) | →\| / ↔ | >> | ✓ | **+/-** |

Die Maßnahme fördert Investitionen zur Erfassung, Lagerung, marktgerechten Aufbereitung, Verpackung, Verarbeitung oder Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Die Investitionen sind auf Neu- und Ausbau von Kapazitäten oder auf innerbetriebliche Rationalisierung durch Umbau/Modernisierung technischer Einrichtungen ausgerichtet, sie umfassen Neu- und Umbauvorhaben genauso wie technologische Anpassungen.

Baumaßnahmen können mit **Bodeninanspruchnahme** und entsprechend negativen Umweltwirkungen verbunden sein (Flächenversiegelung, Lärmentwicklung, Zulieferverkehr). Neue Technologien können andererseits zur **Verbrauchsminderung von Energie oder Wasser** sowie zur **Emissionsminderung** eingesetzt werden. Maßnahmen werden i. d. R. im bebauten Innenbereich realisiert, Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind deshalb nicht zu erwarten. Art und Umfang der Investitionen sind derzeit nicht bekannt. Die im Rahmen der entsprechenden Maßnahme (alter ELER-Code 123) im Programmzeitraum 2007-2013 umgesetzten Investitionen umfassten laut Halbzeitbewertung meist Kapazitätserweiterungen sowie Verpackungs-, Etikettier- und Kühleinheiten, weniger die Entwicklung neuer Produkte selbst. Die Halbzeitbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass sich in den zwischen 2007-2009 geförderten Betrieben die Energie- und Rohstoffeffizienz (Energie-, Trink- und Brauchwasser) deutlich verbessert hat. Vor diesem Hintergrund sind also **positive Klimawirkungen** zu vermuten. (vgl. BONNEVAL. ET AL. 2010).

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Maßnahme genauso positive Umweltwirkungen (Klima, Energieeffizienz) wie auch negative (Bodenversiegelung) hervorrufen kann. Je nach Investition und Lokalität können folgende nachgeordnete Instrumente die Umweltverträglichkeit der Maßnahme sicherstellen:

➔ UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung

**Optimierungshinweise**

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

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **o** |
| **Boden** | **-** |
| Flächenverbrauch | - |
| **Wasser** | **+** |
| Effizienz der Wassernutzung | + |
| **Klima/Luft** | **+** |
| THG-Emissionen aus der LW | + |
| Effizienz der Energienutzung | + |
| **Landschaft** | **o** |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 4.2, Art. 17 – Förderung von Investitionen zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Ökoerzeugnisse (VuV ÖkoInvest)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **30 Vorhaben** | **0,4 %** (4 Mio. €) | →\| / ↔ | >> / > | ✓ | **+/-** |

Die Maßnahme umfasst dieselben Fördermöglichkeiten wie die voranstehend dargestellte „klassische" Maßnahme zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse aus konventioneller Produktion, fokussiert jedoch auf die gezielte Unterstützung von Unternehmen und Kooperationen, die landwirtschaftliche Erzeugnisse gemäß EU-Öko-Verordnung verarbeiten und vermarkten. Förderfähig sind nur Investitionen in Bereichen, die räumlich und zeitlich ausschließlich der ökologischen Verarbeitung und Vermarktung dienen.

Auch im Falle dieser Maßnahme können Bauvorhaben mit **Bodeninanspruchnahme** und entsprechend negativen Umweltwirkungen verbunden sein (Flächenversiegelung, Lärmentwicklung, Zulieferverkehr). Den Förderbedingungen zufolge soll der Neubau von Gebäuden und Anlagen jedoch vermieden und Aus- und Umbaumöglichkeiten priorisiert werden. Das **Ausmaß eventueller Flächenversiegelung** ist deshalb und auch im Hinblick auf das relativ geringe Budget als **eher gering** einzuschätzen.

Neue Technologien können auch hier zur **Verbrauchsminderung von Energie oder Wasser** sowie zur **Emissionsminderung** eingesetzt werden. Maßnahmen werden i. d. R. im bebauten Innenbereich realisiert, Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind deshalb nicht zu erwarten.

Grundsätzlich korrespondiert die Maßnahme mit der Förderung des Ökologischen Landbaus (Art. 29, Code 11.1/11.2) sowie mit dem AFP ÖkoInvest (Art. 17, Code 4.1). Die Entwicklung von Verarbeitungs- und Vermarktungsmöglichkeiten für ökologische Erzeugnisse schafft Voraussetzungen für deren Absatz und unterstützt damit die Etablierung des Ökolandbaus in Thüringen mit den entsprechenden **positiven Wirkungen dieser Wirtschaftsweise auf die Umweltschutzgüter** (Vermeidung von Nährstoffausträgen und positive Biodiversitätswirkungen durch Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und mineralischen Dünger, positive Klimawirkungen durch reduzierten Einsatz fossiler Energie und Einsparung mineralischer Düngemittel > vgl. Maßnahmensteckbrief zum Art. 29 – Ökologischer Landbau).

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

➔ UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung

**Optimierungshinweise**

s. o. VuV

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| Anteil Flächen mit ökologischem Landbau | + |
| **Boden** | **-/+** |
| Anteil Flächen mit ökologischem Landbau | + |
| Flächenverbrauch | - |
| **Wasser** | **+** |
| Effizienz der Wassernutzung | + |
| **Klima/Luft** | **+** |
| THG-Emissionen aus der LW | + |
| Effizienz der Energienutzung | + |
| **Landschaft** | **o** |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 4.3, Art. 17 - Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes und die Gestaltung des ländlichen Raums im privaten Interesse (Verfahrenskosten)

## Code 4.3, Art. 17 - Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes und die Gestaltung des ländlichen Raums (Ausführungskosten)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **57,07 Mio. € Gesamtinvestitionsvolumen**<br>Ausführung: 15,74 Mio.€<br>Verf.kosten: 16,0 Mio. €<br>Top-ups: 25,33 Mio. € | **5,6 %**<br>(50,1 Mio.€ inkl. Top-ups) | →\| | >> | ✓ | **+/-** |

Im Rahmen der Förderung werden Aufwendungen für die Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und die Gestaltung ländlichen Raumes finanziert (einschl. Flurbereinigung, Energieversorgung, Wasserwirtschaft). Im Vordergrund steht die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft. Darüber hinaus dient die Maßnahme der Umsetzung des Wege- und Gewässerplans mit landschaftspflegerischem Begleitplan, d. h. der Neuausweisung, Änderung und Einziehung öffentlicher Wege und Straßen sowie wasserwirtschaftlicher, bodenverbessernder und landschaftsgestaltender Anlagen. Die beiden Untermaßnahmen „Verfahrenskosten“ und „Ausführung“ setzen auf unterschiedlichen Ebenen des Flurbereinigungsverfahrens an

Bereits in der vergangenen Förderperiode 2007-2013 standen die geförderten Flurbereinigungsverfahren zunehmend auch im Zusammenhang mit Aufgaben des Naturschutzes und der Fließgewässerrenaturierung, die Hauptziele „Verkehr“ und „Agrarstrukturverbesserung“ sind seit 2000 weiter in den Hintergrund gerückt (vgl. BONNEVAL ET AL 2010). Diese Ausrichtung der Flurbereinigung bzw. die verstärkte Berücksichtigung ökologischer Belange wird auch in der Beschreibung der Maßnahme im neuen Programm erkennbar (s.o.).

Flurbereinigungsverfahren können **Beiträge zur Sicherung von Naturschutzflächen, Biotopen und Biotopverbänden** leisten, z. B. indem ökologisch wertvolle Flächen angelegt und/oder eigentumsrechtlich gesichert werden. Die **Einrichtung von Flächenpools** hilft dabei, Konfliktpotenziale zu entschärfen und die naturschutzfachliche Wertigkeit von Kompensationsmaßnahmen zu erhöhen. Weitere positive Wirkungen sind durch die **Schaffung von Strukturen** (z. B. Anlagen zur Unterbrechung erosionswirksamer Hanglängen, Gewässerschutzstreifen, Sukzessionsflächen) möglich. Durch die Zusammenlegung von Flächen können sich außerdem Entfernungen zwischen Hof und Feld bzw. zwischen den Feldern und damit der Verbrauch an Kraftstoff sowie der $CO_2$-Ausstoß verringern (**positive, wenngleich sehr geringe Klimawirkung**).

Insgesamt ist deshalb von **überwiegend positiven Umweltwirkungen der Flurbereinigung** auszugehen.

In **geringem Umfang**, jedoch zur berücksichtigen sind **mögliche negative Biodiversitätswirkungen** im Zuge der Anlage landwirtschaftlicher Wege: Die Befestigung landwirtschaftlicher Wege mit und ohne Bindemittel im Rahmen der Flurbereinigung kann dazu führen, dass unbefestigte Wege, die in Thüringen gerade aufgrund ihres vernachlässigten Zustandes HNV-Qualitäten entwickelt haben (u.a. durch bewachsene Mittelstreifen, differenzierte Belagsstruktur etc.) diesen besonderen ökologischen Wert verlieren (HNV-Typ „Unbefestigter Weg“; vgl. BFN 2014 bzw. TLUG 2014) HNV ist keine naturschutzrechtlich gesicherte Kategorie und wird deshalb auch im Rahmen der Abschichtung nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht auszuschließen sind in Einzelfällen Minderungen des ökologischen Wertes von Fließgewässern im Rahmen der Sicherung der Vorflut.

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

**Optimierungshinweise**

Berücksichtigung/Prüfung besonderer HNV-Qualität alter Wege im Zuge der Planung und Anlage bzw. Sanierung neuer landwirtschaftlicher Wege im Rahmen der Flurbereinigung.

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+/ -** |
| HNV-Indikator | +/- |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | +/- |
| ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer (vgl. Wasser) | +/- |
| **Boden** | **+** |
| Bodenerosion | + |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürl. Bodenfunktionen?* | + |

>>> zu Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes

| | |
|---|---|
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte - Fließgewässer | + |
| ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer | + |
| Gewässerstrukturgüte | + |
| **Klima/Luft** | **o** |
| **Landschaft** | **+/-** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftl. Identität und traditionellen Kulturlandschaften?* | - |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?* | +/- |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 4.3, Art. 17 – Investitionen in den Forstwirtschaftlichen Wegebau

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **16,57 Mio. € Gesamt-investitionsvolumen** | **1,3 %** (11,6 Mio.€) | →\| | >> | ✓ | **+/-** |

Die Maßnahme fördert den Ausbau, die Grundinstandsetzung und den Neubau von Forstwegen. Gefördert werden Abfuhrwege, die für Transportfahrzeuge ganzjährig befahrbar sein sollen und eine hohe Traglast haben. Eine Wegedichte von über 45 lfd. m/ha darf dabei nur in Ausnahmefällen unterstützt werden, ausgeschlossen sind außerdem Schwarz- und Betondecken.

Der forstliche Wegebau ist **sowohl mit positiven als auch mit negativen Umweltwirkungen** verbunden. Zwar werden zumeist bestehende Wegetrassen genutzt bzw. ausgebaut oder saniert und damit negative Effekte minimiert, im Falle von Wegeneubau, untergeordnet aber auch durch den Ausbau von Wegen (Wasserabführung, Erneuerung der Decke) können jedoch **Einwirkungen auf den Boden (Versiegelung) und das Landschaftsbild (Zerschneidungseffekte)** auftreten. Damit einhergehen können Beeinträchtigungen bestimmter Tiergruppen wie z. B. Spinnen, Laufkäfer, Mäuse und Schnecken. Wirkfaktoren sind hier nicht nur Wegebelag und -breite sowie die Nutzungsfrequenz (durch Erholungssuchende und den Forstbetrieb), sondern auch **kleinklimatische Effekte** (Unterbrechung des Waldinnenklimas, veränderter Lichteinfall, Grundwasserzug, Luftfeuchtegradient etc.).

Andererseits ermöglichen ordnungsgemäß gebaute Waldwege den Einsatz moderner Forsttechnik und damit **Voraussetzungen für boden- und bestandsschonende Durchforstungen und Holzrückung** (vgl. BONNEVAL 2010). Indirekt leistet der forstwirtschaftliche Wegebau auch einen Beitrag zur Bereitstellung nachwachsender Rohstoffe, diese Klimawirkungen werden dennoch nicht als erheblich eingeschätzt, zumal der Wegebau auch Verkehr erhöht.

Der Wegebau zielt auf Multifunktionalität und soll neben der Optimierung der infrastrukturellen Bedingungen für die forstwirtschaftliche Nutzung auch die Voraussetzungen für **Erholung und touristische Nutzung** verbessern. Gebietsabhängig und je nach Wahl der Wegebeläge ist deshalb von positiven Wirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch (Erholungssuchende) auszugehen.

Für den forstlichen Wegebau gilt: die Umweltrelevanz und Alternativenprüfung wird im Planfeststellungsverfahren bzw. in der Eingriffsbewertung vorgenommen. Darüber hinaus kommen folgende Abschichtungsinstrumente zum Tragen: ➔ UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung (Instandsetzung in gleicher Ausbauart und -breite sowie Anlage unbefestigter Wege außerhalb von Schutzgebieten gilt in der Regel nicht als Eingriff; für alle übrigen Wegebaumaßnahmen ist das Vorliegen eines Eingriffs zu prüfen)

**Optimierungshinweise**

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

>>> zu Forstwirtschaftlicher Wegebau

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **-** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | - |
| HNV Wald | - |
| **Boden** | **+/-** |
| Flächenverbrauch | - |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion?* | -/+ |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **-** |
| Landschaftszerschneidung | - |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 6.4, Art. 20 – Diversifizierung landwirtschaftlicher Unternehmen

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **100 Unternehmen** | **0,7 %** (6,7 Mio. €) | →\| / ↔ | **>> / >** | ✓ | **+/-** |

Gegenstand der Förderung sind Investitionen zur Schaffung zusätzlicher Einkommensquellen im ländlichen Raum. Dazu gehören u. a. Maßnahmen zur Stärkung der Direktvermarktung, des Handwerks und Förderung von Dienstleistungen. Förderfähig ist die Errichtung oder Modernisierung von unbeweglichem Vermögen und die Erstanschaffung von Maschinen und anderen Anlagen einschließlich Computersoftware. Dazu zählen auch allgemeine Aufwendungen für Planung, Beratung und Betreuung baulicher Investitionen. Nicht förderfähig sind gemäß NRR Anlageinvestitionen für die Produktion erneuerbarer Energien, die nach EEG gefördert werden können. Abweichend von der NRR sind in Thüringen außerdem Maßnahmen im Bereich „Urlaub auf dem Bauernhof" von der Förderung ausgeschlossen.

Wenn im Rahmen von Diversifizierungsvorhaben Neubaumaßnahmen realisiert werden, sind **negative Wirkungen durch Flächenversiegelung grundsätzlich denkbar**. Wird im Zuge der Vorhaben hingegen alte Bausubstanz umgenutzt, kann dieser Effekt vermieden werden. Durch Wieder- und Umnutzungen sind vielmehr **positive Effekte im Hinblick auf das Dorfbild und die Erhaltung historischer Gebäude (Kulturerbe)** möglich. Diversifizierungsmaßnahmen können außerdem zur **Verbesserung des Angebotes an Freizeit- und Versorgungsmöglichkeiten in den Dörfern** sowie zur Schaffung neuer Arbeitsplätze im ländlichen Raum beitragen und damit die **Lebensqualität im ländlichen Raum** erhöhen.

➔ UVP, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung

**Optimierungshinweise**

Bei Investitionen in Gebäude neueste Energiestandards und Versorgungstechnik vorgeben. Vorrangig Umnutzungskonzepte fördern (Reduzierung Flächenverbrauch). Bei Umnutzung Artenschutz beachten (z. B. Fledermäuse, Eulen).

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **o** |
| **Boden** | **-** |
| Flächenverbrauch | - |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | **o** |

>>> zu Diversifizierung

| | |
|---|---|
| **Landschaft** | **o** |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 77.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, Art. 20: Dorferneuerung und -entwicklung

**7.1.1 – Dorfentwicklungspläne**
**7.2 – kleine Infrastrukturen, einschl. Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeinsparungen**
**7.4 – lokale Basisdienstleistungen einschl. Freizeit und Kultur mit dazugehöriger Infrastruktur**
**7.5 – Investitionen in öffentliche Verwendung von Freizeitinfrastruktur, Fremdenverkehrsinformation, kleine touristische Infrastruktur**
**7.6 – Studien und Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des kulturellen und natürlichen Erbes von Dörfern, ländl. Landschaften und Gebieten mit hohem Naturwert (Pläne für die Entwicklung ländlicher Gemeinden)**
**7.7 – Investitionen für die Verlagerung von Tätigkeiten und die Umgestaltung von Gebäuden oder anderen Anlagen innerhalb oder in der Nähe ländl. Siedlungen zur Verbesserung der Lebensqualität oder der Umweltleistung der Siedlung**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2.500 Vorhaben** | **12,8 %** (115,3 Mio. €) | **→\| / ↔** | **>> / >** | **✓** | **+/-** |

Die Maßnahme umfasst die Förderung kleiner Infrastrukturen (einschließlich Investitionen in erneuerbare Energien), Investitionen zur Verbesserung örtlicher Basisdienstleistungen und dazu gehörige Infrastruktur, öffentliche Einrichtungen in Freizeitinfrastruktur, Ausschilderung von Sehenswürdigkeiten, Vorhaben zur Verbesserung des kulturellen und natürlichen Erbes von Dörfern und ländlichen Landschaften sowie die Umnutzung von Gebäuden. Gefördert werden z. B. Gemeinschafts-, Kultur- und Versammlungseinrichtungen, Kindergärten und Kindertagesstätten genauso wie Außengestaltungen zur Verbesserung des Wohnwertes, der Verkehrssituation und Aufenthaltsqualität etc.. Auch die Erarbeitung von Dorfentwicklungsplänen als Grundlage für eine investive Förderung ist förderfähig. Besondere Berücksichtigung sollen dabei die demografische Entwicklung und die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme finden und auch Möglichkeiten einer dezentralen Versorgung mit erneuerbaren Energien und damit verbundene Energieeinsparungen sollen ggf. untersucht und bewertet werden.

Im vergangenen Programmzeitraum lag der Schwerpunkt der umgesetzten Vorhaben eindeutig im infrastrukturellen Bereich. Ein Großteil der Fördermittel floss in den Bau bzw. die Sanierung innerörtlicher Straßen und Brücken sowie in die Anlage und Gestaltung von Plätzen, Parkanlagen, Friedhöfen etc. (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010). Obwohl es vor allem um die Sanierung vorhandener Infrastruktur geht, können damit auch **Flächenversiegelungen** verbunden sein. Baumaßnahmen in Neubaugebieten sind den Zuwendungsvoraussetzungen entsprechend jedoch nicht zulässig und Vorhaben mit Flächenversiegelung im Altbestand bereits in der Vorplanung zu berücksichtigen. Durch die Konzentration auf Umnutzung, Umgestaltung und Ausbau dörflicher Infrastruktur sind entsprechende negative Umweltwirkungen in nur begrenztem Umfang zu erwarten.

Die Beeinträchtigung gebäudebewohnender Arten (z. B. Fledermäuse) sowie charakteristischer dörflicher Ruderalflora ( z. B. auf unbefestigten Flächen, Mauerritzen, an Mist- oder Materiallagerplätzen usw.) ist im Zuge von (Um-)Baumaßnahmen zwar denkbar, andererseits ist auch die Umsetzung von Vorhaben zur Verbesserung der Dorfökologie möglich, die mit entsprechend positiven Wirkungen verbunden wären. Angesichts der bisherigen Erfahrungen ist davon auszugehen, dass entsprechende Vorhaben und Wirkungen für die Biologische Vielfalt von eher geringem Ausmaß sind (vgl. EBD.)

Von positiven Wirkungen ist im Bereich der **Erhaltung des Ortsbildes und Kulturerbes** auszugehen. Eine deutliche **Verbesserung der Versorgung und des Wohlbefindens der Bevölkerung** ist möglich. Mit der Förderung von **Nahwärmenetzen und der Prozesswärmeverwertung von Biogasanlagen können auch Maßnahmen zum Schutz des Klimas** umgesetzt werden. Bei der Umsetzung von Vorhaben zur Gewässersanierung sind auch positive Beiträge im Hinblick auf die Verbesserung der Gewässerstruktur möglich. Entsprechende Vorhaben und Wirkungen sind jedoch mit Blick auf die Erfahrungen der vergangenen Förderperiode als begrenzt einzuschätzen (vgl. BONNEVAL ET AL. 2010).

➔ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

>>> zu Dorferneuerung

| **Optimierungshinweise** |
|---|
| Bei Investitionen in Gebäude neueste Energiestandards und -versorgungstechnik vorgeben. Umnutzungskonzepte bevorzugen (Reduzierung Flächenverbrauch, Erhaltung des Ortsbildes), Entsiegelungskonzepte fördern, dörfliche Ruderalflora erhalten, Quartiere von FFH- und anderen Arten erhalten (z. B. Fledermäuse) und gezielt fördern. |

| **Indikator** | **Wirkung** |
|---|---|
| **Biodiversität** | **o** |
| **Boden** | **+/-** |
| Flächenverbrauch | +/- |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Energieeinsparung?* | + |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kultur- und Naturerbes (Dörfer, Baudenkmäler, Kulturlandschaften)?* | + |

## Code 7.2, Art. 20 – Basisdienstleistungen Abwasserentsorgung

| **Umfang** | **Budget-Anteil** | **Reversibilität** | **Wirkdauer** | **Erheblichkeit** | **Umweltwirkung** (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **128 Vorhaben** | **3,6 %** (32,3 Mio. €) | →\| | **>>** | ✓ | **+** |

Gefördert werden Maßnahmen zur Herstellung der geordneten, rechtskonformen Abwasserentsorgung. Dazu zählen die Errichtung von öffentlichen Abwasseranlagen zum Anschluss von Grundstücken an die öffentliche Abwasserentsorgung, der Anschluss von Ortsteilen an vorhandene Kläranlagen sowie die Errichtung und Nachrüstung von Kläranlagen (Nachrüstung von Reinigungsstufen zur Phosphoreliminierung oder einer Reinigungsstufe zur Eliminierung der sogenannten „prioritär gefährlichen Stoffe oder Spurenstoffe“).

In der Bauphase kann es kurzfristig zu negativen Beeinträchtigungen durch Baulärm kommen. Langfristig sind durch die verbesserte Abwasserentsorgung jedoch **positive Wirkungen im Hinblick auf die chemische Wasserqualität** zu erwarten. Dadurch **verbessern sich auch die Lebensbedingungen für Flora und Fauna im Gewässer.**

➔ wasser- bzw. baurechtliche Genehmigung

| **Optimierungshinweise** |
|---|
| |

>>> zu Abwasser

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| ökologischer Zustand oberirdischer Gewässer | + |
| **Boden** | **o** |
| **Wasser** | **++** |
| chemische Gewässergüte Grundwasser und Fließgewässer | ++ |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **o** |
| **Mensch** | **++** |
| chemische Gewässergüte Grundwasser und Fließgewässer | ++ |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 7.3, Art. 20: Basisdienstleistungen – Breitbandförderung

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **150 Vorhaben** | **2,2 %** (20 Mio. €) | →\| | >> | **o** | |

Gefördert werden Investitionen zur Schaffung einer zuverlässigen, hochleistungsfähigen, erschwinglichen und nachhaltigen Breitbandinfrastruktur in Gebieten, die bisher aufgrund wirtschaftlicher Erwägungen unterversorgt sind. In erster Linie handelt es sich dabei um leitungsgebundene Ausbauten: In der Vergangenheit wurden in mehr als 80 % der Fälle Kabelanbindungen verlegt. Nach Einschätzung des Breitbandkompetenzzentrums Thüringen wird dieser Anteil weiter steigen. Wenn möglich, werden bestehende Trassen genutzt, bevorzugt unter Fußwegen (KAßBOHM, T. (TMWAT), Mailauskunft vom 15.10.2013).

Für den Breitbandausbau über Funk können teilweise bestehende Masten genutzt werden. Viele Masten befinden sich jedoch auf gepachteten Grundstücken. Sobald der Vertrag ausläuft und nicht verlängert wird, müssen neue Standorte gefunden werden. Ebenso hängt es von der noch verfügbaren Traglast vorhandener Masten ab, ob zusätzlich Antennen montiert werden können.

**Abhängig von Einzelfall und Standort kann die Förderung der Breitbandversorgung im Zuge der Baumaßnahmen mit negativen Umweltwirkungen für das Schutzgut Boden verbunden sein** (Beeinträchtigung der Bodenstruktur). Durch Anwendung unterirdischer Trassenverlegungsverfahren (Kabel werden „ein-gepflügt“ oder mit Horizontalbohrtechnik eingebracht) sind diese jedoch nur begrenzt. Von Belastungen durch Stoffausträge aus den verwendeten Materialien (Schutzrohre etc.) ist nicht auszugehen, die Materialien sind langjährig erprobt und teilweise für Nahrungsmittel zugelassen (analog Trinkwasserrohre).

Während der Bauphase können in Einzelfällen die Vegetationsdecke zerstört und vorübergehende Störungen der Fauna hervorgerufen werden, auch diese Wirkungen sind bei unterirdischer Trassenverlegung jedoch als eher gering einzuschätzen. Kurzfristig können Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm auftreten. Für die Attraktivität der Dörfer bzw. für die Bevölkerung in den betreffenden Gebieten bringt die Versorgung mit Breitbandinfrastruktur eine Verbesserung der Lebensqualität mit sich, die in diesem Zusammenhang jedoch nicht in den Bewertungsrahmen des SUP-Schutzgutes Mensch fällt (diese fokussiert die menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden im Zusammenhang mit der Umwelt).

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

**Optimierungshinweise**

## Code 7.2, 7.4, Art. 20 – Basisdienstleistungen Brachflächenrevitalisierung

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **220 Vorhaben** | **1,5 %** (13,3 Mio. €) | →\| | >> | ✓ | + |

Gefördert werden Vorhaben, die geeignet sind, brach gefallene Flächen bzw. Gebäude einer nachhaltigen Entwicklung zuzuführen und die Infrastruktur bzw. Basisdienstleistungen für die ländliche Bevölkerung, einschließlich Freizeit und Kultur, zu verbessern. Dazu zählen Maßnahmen zur Revitalisierung von Brachflächen, Ortskernentwicklung, bedarfsorientierte Infrastrukturanpassungen sowie städtebauliche Maßnahmen im Rahmen integrierter Entwicklungskonzepte (ILEK) zur Verbesserung weicher Standortfaktoren für die wirtschaftliche Entwicklung.

Durch den Abtrag von Altlasten im Rahmen der Revitalisierungsmaßnahmen sind langfristig **positive Wirkungen insbesondere für Boden und Wasser** zu erwarten (Entsiegelung, Vermeidung des Austrages umweltwirksamer Stoffe ins Grundwasser). Andererseits ist kleinräumig und lokal begrenzt aber auch der Verlust von **Lebensraum für wertvolle auf Brachflächen siedelnde Arten der Ruderalfluren** denkbar. Vor allem dann, wenn eine Fläche anschließend erneut versiegelt bzw. bebaut wird.

➔ UVP, Eingriffsregelung, FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Optimierungshinweise**

Berücksichtigung wertvoller Tier- und Pflanzenarten (Ruderalvegetation) bei der Planung und Ausführung der Revitalisierungsvorhaben. Minimierung erneuter Flächenversiegelung bei der eventuellen Nachnutzung.

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **o** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt im Siedlungsbereich?* | +/- |
| **Boden** | **+** |
| Flächenverbrauch | + |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?* | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Grundwasserqualität | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Erhaltung kleinstädtischer und dörflicher Siedlungen als Bestandteil der Kulturlandschaft?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes (Dörfer, Baudenkmäler, Kulturlandschaften)?* | + |

## Code 7.1 und 7.6, Art. 20 – Entwicklung von Natur und Landschaft (ENL)

### 7.1.2 Pläne zum Schutz und zur Bewirtschaftung von Natura 2000-Gebieten und andere Gebieten mit hohem Naturschutzwert

### 7.6 Studien/Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung, Verbesserung des natürlichen Erbes einschl. Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **7.1: 100 Vorhaben**<br>**7.2: k.A.** | **2 %**<br>(17,7 Mio. €) | ↔ | >> | ✓ | + |

Im Fokus der zur vergangenen Förderperiode weitgehend unveränderten Maßnahme steht die Förderung der Biologischen Vielfalt in Thüringen, insbesondere in Natura 2000-Gebieten. Unterstützt werden in erster Linie Investitionen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung von Lebensräumen sowie Biotop- und Artenschutzprojekte (z. B. Entbuschung, Anlage von Laichgewässern, Instandsetzung von Streuobstwiesen etc.). Förderfähig ist außerdem die Erstellung von FFH-Managementplänen, Investitionen zur Stärkung der landschaftlichen Vielfalt, zur Besucherlenkung in Schutzgebieten sowie Aktionen zur Sensibilisierung für Naturschutzbelange (Beratungs- und Koordinationsleistungen, Informationsveranstaltungen etc.).

Die Maßnahme ENL leistet damit voraussichtlich **sehr positive Beiträge im Hinblick auf die Sicherung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt** und der (**Kultur-)Landschaft.** Indem z. B. durch Entbuschung, Umzäunung etc. eine regelmäßige extensive Pflege im Zusammenspiel mit KULAP-Maßnahmen (Code 10.1, Art. 28) vorbereitet wird, ist auch von positiven Beiträgen für die weiteren Umweltressourcen auszugehen (Reduzierung der Nährstoffeinträge in Boden und Gewässer durch verminderte Bewirtschaftungsintensität, u. U. – allerdings eher indirekt – auch Klimawirkungen durch Grünlanderhalt und begrenzte Treibhausgasemissionen bei verminderter Bewirtschaftungsintensität). Durch die Förderung von Naturerlebnisangeboten (z.B. Erlebnispfade, Besucherinformation in Schutzgebieten, Ausbildung von Naturführern etc.) sind außerdem positive Wirkungen für die **Menschen vor Ort** zu erwarten.

Die Erarbeitung von FFH-Managementplänen (Code 7.1.2) sowie Sensibilisierungsmaßnahmen bereiten positive Umweltwirkungen vor bzw. schaffen die Grundlage für ein abgestimmtes Vorgehen zum Erhalt der Artenvielfalt in naturschutzfachlich wertvollen Gebieten. Aufgrund ihrer indirekten Wirkung werden entsprechende Fördergegenstände an dieser Stelle jedoch als nicht erheblich eingestuft.

➔ FFH-Verträglichkeitsprüfung

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| Feldvogelindex | ++ |
| Erhaltungszustand FFH-Lebensräume und Arten | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich des Ziels zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | ++ |
| HNV-Indikator | ++ |
| **Boden** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktion?* | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte - Grundwasser | + |
| chemische Gewässergüte - Fließgewässer | + |
| Verbesserung der Gewässerstrukturgüte | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **++** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | ++ |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 7.2, Art. 20 – Investitionen in dem ländlichen Charakter angepasste Infrastrukturmaßnahmen – insbesondere ländlicher Wegebau

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **220 Vorhaben** | **1,5 %** (13,7 Mio. €) | →\| | >> | ✓ | **+/-** |

Im Rahmen der Maßnahme werden Aufwendungen für Infrastrukturmaßnahmen im ländlichen Raum gefördert, insbesondere zur Erschließung landwirtschaftlicher Entwicklungspotentiale. Wie bereits in der vergangenen Förderperiode wird dabei ein **multifunktionaler Ansatz** verfolgt, der in den Auswahlkriterien verankert ist: Angestrebt wird die Mehrfachnutzung von Infrastruktur für verschiedene Zwecke (z.B. landwirtschaftliche Wege als Radwege). Gemäß Zuwendungsvoraussetzungen sind Gebiete, in denen eine bestimmte Wegenetzdichte bereits erreicht ist, von der Förderung ausgeschlossen.

Generell sind durch die Infrastrukturmaßnahmen **sowohl positive als auch negative Umweltwirkungen** zu erwarten. **Flächenversiegelung** im Zuge von Wegebaumaßnahmen ist z. B. mit negativen Effekten für die Schutzgüter Boden und Biodiversität verbunden (**Zerschneidung**). Der **Verlust von Rand- und Saumstrukturen** sowie die **Beseitigung von Biotopelementen** sind möglich. Andererseits können durch neu angelegte Wege Seitenräume mit Siedlungsmöglichkeiten für Arten der Wegeränder entstehen.

Die im Zusammenhang mit Baumaßnahmen des ländlichen Wegebaus verpflichtenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind, können die beschriebenen negativen Effekte (v.a. Biodiversität und Boden) abgemildert werden. Ein 1 zu 1 Ausgleich ist dabei teilweise jedoch nicht möglich. Ausgleichsmaßnahmen können zudem an anderer Stelle durchgeführt werden oder andere Bereiche von Natur und Landschaft betreffen als die durch den Eingriff zerstörten oder beeinträchtigten Schutzgüter).

Durch den multifunktionalen Ansatz (Mehrfachnutzung von Wegen) sowie den Förderausschluss von Gebieten mit einer Wegenetzdichte oberhalb des definierten Grenzwertes kann die **Flächeninanspruchnahme im ländlichen Raum insgesamt gebündelt werden**. Für die Menschen im ländlichen Raum können Wegebaumaßnahmen mit einer **Verbesserung der Erholungsinfrastruktur** verbunden sein.

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

**Optimierungshinweise**

Bei Erneuerung und Ausbau von Wegen sollten ausreichend Rand- und Saumflächen mit eingeplant werden, um Platz für strukturreiche Wegeseitenräume zur Verfügung zu stellen.

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | - |
| Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF (HNV) | - |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | -/+ |
| **Boden** | **-** |
| Flächenverbrauch | - |
| *>Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?* | - |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima/Luft** | **o** |
| **Landschaft** | **-** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftselementen?* | - |
| Landschaftszerschneidung | - |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme hinsichtlich der Steigerung der Lebensqualität im ländlichen Raum (Freizeit- und Erholungswert ländlicher Räume)* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 8.5, Art. 21 – Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wert der Waldökosysteme

**- Erhöhung des ökologischen Wertes sowie Steigerung des öffentlichen Wertes und Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Wälder**

**- Naturnahe Waldbewirtschaftung – Vorarbeiten**

**- Naturnahe Waldbewirtschaftung – Waldumbau**

**- Naturnahe Walbewirtschaftung - Jungbestandspflege**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2.000 Vorhaben 21.880 ha** | **1,6 %** (14,6 Mio. €, dv. 1.2 Mio. Altmaßnahmen) | ↔ | >> | ✓ | + |

Fördergegenstände im Rahmen des Codes 8.5 sind Waldumweltmaßnahmen mit erhöhtem Investitionsbedarf (Neuanlage, Sicherung/Entwicklung von Waldlebensraumtypen, Habitaten, Waldstrukturen), Bodenschutzkalkung, Vorhaben zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Wälder zur Vorbeugung von Kalamitäten, Vorarbeiten, Pflege von Jungbeständen und Maßnahmen zum Waldumbau. Ziel ist die Wiederherstellung naturnaher Waldgesellschaften, die Stärkung der Widerstandfähigkeit sowie die Erhöhung des ökologischen und öffentlichen Wertes der Wälder. Entsprechend positiv sind die anzunehmenden Umweltwirkungen.

Durch den Umbau nicht standortgerechter Nadelbaumreinbestände in Mischwaldbestände sind **positive Wirkungen auf Pflanzen- und Tierarten**, das **Landschaftsbild** sowie auch auf **Boden und Wasser** zu erwarten. Die Einbringung angepasster, naturnaher Artengemeinschaften verbessert die Stabilität der Bestände gegen biotische und abiotische Kalamitäten. Die Biologische Vielfalt verbessert sich nicht nur im Hinblick auf die Baumartenzusammensetzung, biologisch inaktive Böden unter Nadelreinbeständen werden umgewandelt und schaffen die Voraussetzungen für die Entwicklung einer natürlichen Vegetation (BONNEVAL ET AL. 2010). Die Entwicklung von Waldrändern wirkt ebenfalls günstig auf die Arten- und Lebensraumvielfalt sowie auf das ästhetische Erscheinungsbild der Wälder.

Die Waldbodenkalkung führt zu einer Stabilisierung bzw. Anhebung der pH-Werte, einer Neutralisierung der Säurebildner und Reduzierung giftigen Aluminiums. Die Nährstoffaufnahme durch Bäume wird verbessert, auf stark versauerten Flächen erhöht sich i. d. R. die Artenzahl krautiger Pflanzen. Für Boden und Wasser sind deutlich positive Wirkungen dokumentiert (EBD.). In seltenen Fällen sind infolge der verbesserten Mineralisation Nitratanreicherungen im Grundwasser denkbar. Durch die Stabilisierung der Wälder als Kohlenstoffspeicher leistet die Maßnahme indirekt auch einen Beitrag zum Klimaschutz.

Investitionen in Kalamitätenvorbeugung und die Anlage von Rückewegen (Fördergegenstand „Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Wälder zur Vorbeugung gegen Kalamitäten“) leisten einen Beitrag zur Abwehr des potenziell hohen Schadrisikos (insbesondere durch biotische Schädlinge), dem die Thüringer Wälder ausgesetzt sind. Eine wesentliche Fördervoraussetzung ist, dass die Abwehr auftretender Gefahren durch Schädlinge und Krankheiten vom Service- und Kompetenzzentrum der Landesforstanstalt bestätigt werden muss. Damit kann eine fachlich-fundierte Einschätzung, inwiefern auftretende Populationsdichten tatsächlich zu einer Schädigung führen, sichergestellt werden. Einerseits trägt die Maßnahme zur Stabilisierung der Waldbestände mit ihrer Lebensraum-, Filter- und Pufferfunktion bei, andererseits ist kurzfristig eine erhöhte Belastung durch Insektizide denkbar (> Boden, Wasser). Die tatsächlichen Wirkungen sind jedoch nicht abschätzbar, da Umfang und Ausmaß nicht bekannt sind bzw. das Förderangebot nur in entsprechenden Risikofällen zur Anwendung kommt.

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| Baumartenzusammensetzung | ++ |
| HNV im Wald | ++ |
| Zustand der Waldökosysteme | ++ |
| Ausmaß Waldumweltmaßnahmen | ++ |

>>>

>>> zu Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wert der Waldökosysteme

| | |
|---|---|
| **Boden** | **++** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | ++ |
| Verbesserte Bodenbewirtschaftung im Wald | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?* | ++ |
| **Wasser** | **+** |
| guter chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **+** |
| Kohlenstoffspeicherung im Wald | + |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftsräumen für Erholungszwecke?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 10.1, Art. 28 - Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (KULAP)

| Umfang KULAP<br>gesamt | Budget-Anteil<br>10.1 gesamt | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung |
|---|---|---|---|---|---|
| **240.927 ha** | **26 %**<br>(236,1 Mio. €; inkl. 8,1 Mio. € Altverpflichtungen) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

*Hinweis: Die einzelnen KULAP-Teilmaßnahmen sind **thematisch bzw. im Hinblick auf ihre Ziele und potenziellen Wirkungen gruppiert** und entsprechend **in Gruppen-Steckbriefen zusammenfassend dargestellt** wie folgt:*

***Gruppe 1:* umweltorientierte Ackernutzung mit Ressourcenschutzzielen**
- Emissionsarme und umweltschonende Stickstoffdüngung (Senkung der N-Salden) *(A2)*
- Betrieblicher Erosionsschutz *(A3)*
- Gewässer-/Erosionsschutzstreifen *(A425)*

***Gruppe 2:* umweltorientierte Ackernutzung mit Biodiversitätszielen**
- Artenreiche Fruchtfolge *(A1)*

***Gruppe 3:* naturschutzkonforme Ackernutzung mit Biodiversitätszielen**
- Blühstreifen ohne Kulissenbezug *(A41)*
- Schonstreifen *(A423)*
- Ackerrandstreifen *(A424)*

***Gruppe 4:* naturschutzkonforme Ackernutzung mit spezifischen Artenschutzzielen**
- Rotmilanschutz *(A6)*
- Blühstreifen in Kulissen *(A42)*

***Gruppe 5:* umweltorientierte Ackernutzung mit Klimazielen**
- Nutzung Ackerland als Grünland *(A5)*

***Gruppe 6:* umweltorientierte Grünlandnutzung mit Biodiversitätszielen**
- Artenreiches Grünland *(G1)*

***Gruppe 7:* naturschutzkonforme Grünlandnutzung mit Biodiversitätszielen**
- Pflege Biotopgrünland – Grundstufe außerhalb von Schutzgebieten *(G2)*
- Pflege Biotopgrünland – Erschwernisstufe außerhalb von Schutzgebieten *(G3)*
- Pflege Biotopgrünland – Grundstufe in Schutzgebieten *(G4)*
- Pflege Biotopgrünland – Erschwernisstufe in Schutzgebieten *(G5)*
- Offenlanderhaltung *(G6)*

*Hinweis:* Neben den hier gelisteten Flächenmaßnahmen des Codes 10.1 zählt zum KULAP auch die Maßnahme zur Erhaltung tiergenetischer Ressourcen *(T1)*, die im Anschluss mit einem eigenen Maßnahmesteckbrief unter Code 10.2 dargestellt ist.

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 1:* umweltorientierte Ackernutzung, mit Ressourcenschutzzielen

**- Emissionsarme und umweltschonende Stickstoffdüngung (Senkung der N-Salden) (A2)**
**- Betrieblicher Erosionsschutz (A3)**
**- Gewässerschutz- und Erosionsschutzstreifen (A425)**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **96.043 ha** | **5 %** (42,5 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Die Wirkungen der drei Teilmaßnahmen der Gruppe 1 fokussieren insbesondere die **Reduzierung der stofflichen Belastung der Gewässer**. Durch **Verminderung von Stoffeinträgen** und **die Verbesserung der Bodenstruktur** werden darüber hinaus das Bodenleben und die Biodiversität auf dem Acker unterstützt. Auch von Beiträgen im Hinblick auf die **Ressourceneffizienz** bzw. die **Verringerung klimawirksamer Emissionen** durch Einsparung von mineralischem Stickstoffdünger im Boden ist auszugehen.

Die Teilmaßnahme *Emissionsarme und umweltschonende Stickstoffdüngung (A2)* führt zu einer verbesserten Stickstoffeffizienz; eine Verringerung der Stickstoffbelastung von Boden und Wasser ist zu erwarten. Damit wird auch die Freisetzung von klimawirksamem Lachgas reduziert (vgl. BONNEVAL ET. AL 2010). Das Düngemanagement des gesamten Betriebs wird beeinflusst, da die gesamte Ackerfläche einbezogen ist.

*Gewässer- und Erosionsschutzstreifen (A41*) wirken als Pufferstreifen dem Stoffeintrag in Oberflächengewässer entgegen und verringern den Bodenabtrag durch Erosion.

Im Rahmen der ergebnisorientierten Maßnahme *Betrieblicher Erosionsschutz (A3)* werden auf Basis einer für die Ackerflächen eines Betriebs durchgeführten Erosionsgefährdungsanalyse ausgewählte Maßnahmen zur Verringerung des Bodenabtragsrisikos gefördert (z. B. Mulch-/Direktsaat, Schlagteilung, Maisengsaat, Streifenanlage). Zu erwarten sind entsprechend positive Wirkungen im Hinblick auf die Vermeidung von Erosion. Die Bodenstruktur verbessert sich und erosionsbedingte Phosphateinträge in Gewässer können verringert werden. (EBD. zur „Vorgängermaßnahme" W2)

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)* | + |
| **Boden** | **++** |
| Brutto-Stickstoffbilanz | ++ |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | ++ |
| Humusgehalt | + |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | ++ |
| Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Bodenwirtschaft und/oder Vermeidung von Erosion | ++ |
| **Wasser** | **++** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | ++ |
| Brutto-Stickstoffbilanz | ++ |
| chemischer Zustand des Grundwassers | ++ |
| Nitratgehalt im Grundwasser | ++ |
| Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft | ++ |
| **Klima** | **++** |
| Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus der LW | ++ |
| - Lachgas-Emissionen aus der LW | ++ |
| **Landschaft** | **o** |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 2:* umweltorientierte Ackernutzung mit Biodiversitätszielen

### - Artenreiche Fruchtfolge (A1 )

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **64.569 ha** | **4 %** (31,7 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Mit der Teilmaßnahme **Artenreiche Fruchtfolge (A1)** wird die Weiterstellung der Fruchtfolge gefördert. Damit verbunden ist eine **Erhöhung der strukturellen Vielfalt auf Ackerflächen** (Kulturartenvielfalt, Vegetationsdichte und -höhe, Blütenangebot, Bodenstruktur). Die Lebensbedingungen für Wirbellose, Vögel sowie das Bodenleben verbessern sich. Allerdings wurde die Maßnahme in Anlehnung an die NRR auf 5 Hauptfruchtarten reduziert (in der Vorgänger-Maßnahme 2007-2013 waren es 6 Hauptfruchtarten).

Zu erwarten sind außerdem positive Effekte im Hinblick auf die **Erhaltung von Kulturlandschaft bzw. traditioneller landwirtschaftlicher Nutzungsformen**. Durch **Bodenbedeckung und -strukturverbesserung** ist auch von positiven Wirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen. Mit sinkender Infektionsgefahr durch den Fruchtartenwechsel kann ggf. die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln reduziert werden und durch Leguminosenanteile (von 5 auf 10 % erhöht) ist auch eine Reduzierung des Düngemitteleinsatz möglich (Verringerung von Stoffeinträgen in Gewässer). (vgl. BONNEVAL ET. AL 2010)

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| HNV-Indikator | + |
| Feldvogel-Index | + |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)* | ++ |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | + |
| **Boden** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | + |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftliche Identität und traditionelle Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 3:* naturschutzkonforme Ackernutzung mit Biodiversitätszielen

**- Blühstreifen ohne Kulissenbezug (A41)**
**- Schonstreifen (A423)**
**- Ackerrandstreifen (A424)**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1.636 ha** | **0,6 %** (5,7 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Die Streifenmaßnahmen ohne Kulissenbezug sind **in erster Linie mit positiven Wirkungen auf die Vielfalt von Flora und Fauna der Feldflur** verbunden. Darüber hinaus können sie **z.T. auch Beiträge zum Boden- und Gewässerschutz** leisten und bereichern das **Landschaftsbild**:

Gefördert wird die Anlage von Blühflächen oder -streifen an Uferrändern, auf Ackerflächen und Naturschutzacker. Dabei werden **ökologische Nischen**, Lebensräume für Nützlinge, Bienen und andere Wildtiere geschaffen, der **Biotopverbund** wird verbessert. Ackerrandstreifen tragen zur Erhaltung von Pflanzengesellschaften der **Segetalflora** bei.

Sie verbessern die **Bodenstruktur** und durch Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel werden außerdem **Stoffeinträge in Boden und Gewässer verringert**. Bei Hanglängenverkürzung und Bodenbedeckung in Erosionsrinnen sind außerdem **Beiträge zum Erosionsschutz** zu erwarten.

Insbesondere Blühstreifen sind darüber hinaus von **landschaftsästhetischem Wert**.
(vgl. BONNEVAL ET. AL 2010)

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| HNV-Indiaktor | ++ |
| Feldvogel-Index | + |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)* | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | ++ |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | ++ |
| **Boden** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | + |
| Brutto-Stickstoffbilanz | + |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 4:* naturschutzkonforme Ackernutzung mit spezifischen Artenschutzzielen (in Kulissen)

**- Rotmilanschutz (A6)**
**- Blühstreifen in Kulissen (A42)**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **2.755 ha** | **1 %** (9,5 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Wie die Streifenmaßnahmen der Gruppe 3 zielen die beiden Teilmaßnahmen der Gruppe 4 auf den Erhalt und die Verbesserung der Flora und Fauna in der Agrarlandschaft. Durch **die Lenkung auf Gebietskulissen und spezifische bedrohte Arten der Feldflur** werden die **Biodiversitätswirkungen** hier als **sehr positiv** eingeschätzt. Ackerflächen mit größerer **Kulturartenvielfalt** werden erreicht. Durch Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel kann darüber hinaus von **Beiträgen zum Boden- und Gewässerschutz** und positiven Effekten auf das **Landschaftsbild** ausgegangen werden.

Die *kulissengebundenen Blühstreifen (A2)* umfassen die Anlage von max. 36 m breiten oder 4 ha großen Blühstreifen bzw. -flächen zur Förderung des Arten- und Biotopschutzes in definierten Kulissen des Naturschutzes. Zu den Fördervoraussetzungen zählt die Erstellung eines entsprechenden Festlegungsprotokolls zwischen der Unteren Naturschutzbehörde und dem Landwirt. Im Fokus stehen u. a. gefährdete Arten wie Feldhamster, Grauammer und Rebhuhn, denen die Blühstreifen Nahrung und Schutz bieten.

Für den *Rotmilanschutz (A6)* werden kurzrasige Futterflächen mit Klee, Kleegras und Luzerne in grünlandarmen Gebieten gefördert, die nicht umgebrochen und zeitversetzt gemäht werden und gezielt die Lebensbedingungen des Rotmilanz verbessern sollen. Der Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel sowie Rodentizide hat darüber hinaus positive Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. (vgl. BONNEVAL ET. AL 2010)

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF | ++ |
| Feldvogel-Index | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Förderung der strukturellen Vielfalt sowie der Vielfalt von Mikroorganismen und Kleinlebewesen auf dem Acker? (> Boden)* | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | ++ |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | ++ |
| **Boden** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | + |
| Humusgehalt | + |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 5:* umweltorientierte Ackernutzung mit Klimazielen

### - Nutzung Ackerland als Grünland (A5)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **861 ha** | **0,3 %<br>(2,4 Mio. €)** | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Im Rahmen der Teilmaßnahme *A5 – Nutzung Ackerland als Grünland* werden Ackerflächen in Wiesenbrüter-, Überschwemmungs- oder sonstigen sensiblen Gebieten gefördert, auf denen im Hinblick auf die besonderen Belange des Klima-, Wasser- und Bodenschutzes eine Nutzung des Ackerlandes als Grünland vorgenommen wird. Neben der Ansaat des Grünlandes (die Beibehaltungspflicht ist auf die Dauer des Verpflichtungszeitraums begrenzt), Verzicht auf wendende oder lockernde Bodenbearbeitung sowie Nutzungspflicht durch jährliche Mahd oder Beweidung ist auch auf Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Laut Programmentwurf wird von der *Nutzung von Ackerflächen als Grünland* ein Beitrag zur Förderung der $CO_2$-Bindung erwartet. Zwar wird im Grünland der Humusgehalt und damit die Kohlenstoffbindung gegenüber der Ackernutzung ansteigen, da die Grünlandnutzung jedoch nicht dauerhaft ist, wird die damit verbundene Humusanreichung und Kohlenstoffbindung jedoch nur temporär sein. Von einem **Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen** (Priorität 5d) aufgrund der gegenüber der Ackernutzung **deutlich reduzierten mineralischen N-Düngung** ist dagegen bereits bei temporärer Grünlandnutzung auszugehen

Der verringerte Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist außerdem mit positiven Wirkungen auf **Boden** und **Wasserqualität** verbunden, die jedoch eher im Erhalt als in der Verbesserung liegen. In Abhängigkeit von Lage und Beschaffenheit der Förderflächen – insbesondere in Überschwemmungsgebieten und Hanglagen – kann von **erosionsmindernden Effekten** ausgegangen werden.

Die extensive Nutzung fördert darüber hinaus die **Biodiversität in den Auengebieten** und ein abwechslungsreiches **Landschaftsbild**.

Insgesamt sind die Wirkungen – angesichts des **geringen Flächenumfangs** – jedoch von geringem Ausmaß.

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| HNV-Indikator | + |
| Feldvogel-Index | + |
| Grünlandanteil an LF | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | + |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | + |
| **Boden** | **++** |
| Brutto-Stickstoffbilanz | ++ |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| Humusgehalt | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen?* | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **++** |
| Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus der LW | ++ |
| - Reduzierung Methan- und Lachgasemissionen aus der LW | ++ |
| Grünlandanteil an LF | ++ |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 6:* umweltorientierte Grünlandnutzung mit Biodiversitätszielen

### - Artenreiches Grünland (G1)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **29.529 ha** | **4 %** (39,6 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Mit der ergebnisorientierten Teilmaßnahme *Artenreiches Grünland (G1)* wird die extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünlandflächen gefördert. Mindestens sechs bzw. vier pflanzengenetisch wertvolle Kennarten der Thüringer Kennartenliste sind nachzuweisen. Auf jegliche Form der Bodenbearbeitung (ausgenommen Pflegemaßnahmen wie Walzen, Schleppen, Nachmahd) ist zu verzichten.

Durch die extensive Nutzung sind **vor allem positive Wirkungen im Hinblick auf die floristische Artenvielfalt** zu erwarten, die auch mit positiven Effekten für das **Landschaftsbild** verbunden sein können. Der Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel reduziert außerdem **Stoffeinträge in Gewässer**. Im begrenzten Umfang können im Hinblick auf die Erhaltung des Status-Quo (Grünlanderhalt als Kohlenstoffsenke) auch Klima-Effekte gesehen werden.

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| HNV-Indikator | ++ |
| Feldvogel-Index | + |
| Grünlandanteil an LF | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | + |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | + |
| **Boden** | **+** |
| Brutto-Stickstoffbilanz | + |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **o** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* | o |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 10.1, Art. 28 – *Gruppe 6:* naturschutzkonforme Grünlandnutzung mit Biodiversitätszielen

**- Pflege Biotopgrünland – Grundstufe außerhalb von Schutzgebieten (G2)**
**- Pflege Biotopgrünland – Erschwernisstufe außerhalb von Schutzgebieten (G3)**
**- Pflege Biotopgrünland – Grundstufe in Schutzgebieten (G4)**
**- Pflege Biotopgrünland – Erschwernisstufe in Schutzgebieten (G5)**
**- Offenlanderhaltung (G6)**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **45.543 ha** | **11 %** (94,8 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Mit den *Biotoppflegemaßnahmen* wird die naturschutzkonforme Bewirtschaftung von Grünlandstandorten durch Mahd oder Beweidung unter verschiedenen Bedingungen bzw. in verschiedenen Stufen gefördert. Die Maßnahmen stützen die nachhaltige Bewirtschaftung von Mager- und Trockenstandorten, Bergwiesen und Nass- und Feuchtwiesen, die keine hohen Nährstoffüberschüsse vertragen. Auch Erstpflegemaßnahmen zur Verbesserung des Ausgangszustandes und Arten- und Biotopschutzmaßnahmen zur Offenlandhaltung von Natura 2000-Flächen werden gefördert.

Im Hinblick auf die Ergebnisse der Halbzeitbewertung ist von **sehr positiven Biodiversitätswirkungen** durch die Biotoppflegemaßnahmen auszugehen. Sie leisten einen Beitrag zur **Sicherung der für die Grünlandstandorte charakteristischen Flora und Fauna** sowie zur Erhaltung und Entwicklung von HNV-Agrarsystemen und Natura 2000 in Agrargebieten mit hohem Ackeranteil. Die extensiv bewirtschafteten Offenlandflächen (z. B. Hutungsflächen) stellen außerdem wichtige Rückzugsflächen und Trittsteine des **Biotopverbunds** dar. (vgl. BONNEVAL ET. AL 2010).

Positive bis sehr positive Wirkungen sind auch für das **Landschaftsbild** zu erwarten: Die Maßnahmen unterstützen die Erhaltung von Kohärenz und Eigenart der typischen Mittelgebirgs- und Hügellandschaften in Thüringen und fördern die **Strukturvielfalt**. Insbesondere die Pflege durch Schafhutungen trägt auch zur **Bewahrung der kulturellen Eigenart der Grünlandnutzung** bei (EDB.).

Durch den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel haben die Biotoppflegemaßnahmen außerdem positive Effekte auf **Boden- und Wasserqualität** und mit der **Sicherung von Grünlandstandorten als Kohlenstoffsenken** wird außerdem der Klimaschutz unterstützt.

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| Anteil ökologisch wertvoller LF an der gesamten LF | ++ |
| Feldvogel-Index | ++ |
| Grünlandanteil an LF | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Verbesserung der Biotopvernetzung?* | ++ |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und -arten | ++ |
| **Boden** | **+** |
| Brutto-Stickstoffbilanz | + |
| geschätzter Bodenabtrag durch Erosion | + |
| **Wasser** | **+** |
| chemische Gewässergüte (Fließgewässer) | + |
| chemischer Zustand des Grundwassers | + |
| **Klima** | **+** |
| Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus der LW | + |
| Grünlandanteil an LF | + |

>>>

>>> zu Biotopgrünland

| | |
|---|---|
| **Landschaft** | **++** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlicher Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | ++ |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | **+** |

## Code 10.2, Art. 28 – Tiergenetische Ressourcen (T1)

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1.464 GVE** | **0,2 %** (1,8 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Die Teilmaßnahme zielt auf die Erhaltung der Agrobiodiversität. Gefördert wird die Zucht und Haltung ausgewählter alter Nutztierrassen (Rinder, Schafe, Pferde, Schweine), die vom Ausstreben bedroht sind und deren Fortbestand einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft leistet.

Durch den **Erhalt der genetischen Vielfalt** und rassespezifischer Eigenschaften als genetischer Ressource ist die Förderung vor allem mit positiven Wirkungen auf das Schutzgut Biodiversität verbunden. Ebenso kann die Erhaltung der historischen Rassen kann auch als Sicherung des **Kulturgutes** gesehen werden.

Alte Nutztierrassen sind an die besonderen regionalen Gegebenheiten angepasst, robust und werden in der Regel extensiv gehalten. Damit leistet die Maßnahme **(sehr lokal und kleinräumig) auch einen Beitrag zum Erhalt von Extensivgrünland** (mit positiven Biodiversitätswirkungen, siehe 10.1 - artenreiches Grünland) und wirkt sich positiv auf das **Landschaftsbild** und die Attraktivität der Landschaft aus (BONNEVAL ET AL. 2010).

**Optimierungshinweise**

Vorgaben bezüglich der Haltungsbedingungen (GVE/ha), Kombination mit KULAP-Maßnahmen im Grünlandbereich und event. investiven Naturschutzmaßnahmen (Art. 17)

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zu Erhalt vom Aussterben bedrohter Nutztierrassen?* | ++ |
| **Boden** | **o** |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung/Entwicklung der landschaftlichen Identität und traditioneller Kulturlandschaften?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf die Attraktivität der Landschaft als Freizeit- und Erholungsraum?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 11.1 und 11.2, Art. 29 – Ökologische Anbauverfahren,
### 11.1 Einführung
### 11.2 Beibehaltung

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Outputind. (Zielwert)*** | **4,2 %** (38 Mio. €) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Im Rahmen der zwei Teilmaßnahmen 11.1 und 11.2 werden die Einführung sowie die Beibehaltung ökologi-scher Anbauverfahren nach den Vorschriften der EU-Öko-Verordnung (VO (EG) Nr. 834/2007) gefördert.

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

Aufgrund des reduzierten Einsatzes fossiler Energie je Hektar und Einsparung mineralischer Dünger, Pflanzenschutz- und Futtermittel werden dem Ökolandbau außerdem **positive Klimawirkungen** zugesprochen (EBD.)

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| Feldvogelindex | + |
| Anteil ökologisch wertvoller LF an gesamter LF (HNV) | + |
| Brutto-Stickstoffbilanz (vgl. Boden/Wasser) | + |
| **Boden** | **++** |
| verbesserte Bodenbewirtschaftung: Anteil LF unter Verträgen zur Verb. der Bodenbewirtschaftung | ++ |
| Brutto-Stickstoffbilanz | ++ |
| Anteil Flächen mit ökologischem Landbau | ++ |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf die Ziele zur Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen, zur Vermeidung von Bodenverdichtungen und zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit?* | ++ |
| **Wasser** | **++** |
| chemische Gewässergüte | ++ |
| Brutto-Stickstoffbilanz | ++ |
| verbesserte Wasserwirtschaft: Anteil LF unter Verträgen zur Verbesserung der Wasserwirtschaft | ++ |
| chemischer Zustand des Grundwassers | ++ |
| Nitrat im Grundwasser | ++ |
| **Klima** | **+** |
| Treibhausgasemissionen aus der LW | + |
| Energieverbrauch in der Landwirtschaft | + |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart?* | + |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 13.1, Art. 31 – Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **400.000 ha** | **14 %** (123,3 Mio. € inkl. 42 Mio. € Umschichtung aus 1. Säule) | ↔ | **>** | ✓ | **+** |

Die Ausgleichszahlung wird Landwirten für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in benachteiligten Gebieten gewährt, um hier zusätzlich anfallende Kosten und Einkommensverluste auszugleichen (Die Neuabgrenzung dieser benachteiligten Gebiete ist erst ab 2018 gültig. Für die Jahre 2014-2017 gilt deshalb die alte Gebietskulisse wie im Programmzeitraum 2007-2013). In Thüringen ist die Höhe der Zuwendungen nicht nur abhängig vom Grad der Benachteiligung, sondern auch von Art der Bewirtschaftung Nutzung. Fokussiert werden Bewirtschaftungssysteme, die auf Grünlandbewirtschaftung basieren, z. B. Mähweide-Systeme mit Jungrindern in den Mittelgebirgen. Dazu wurde die Ausgleichszulage in mehreren Stufen so gestaffelt, dass sie umso höher wird, je größer das Ausmaß der festgestellten beständigen Benachteiligung (landwirtschaftliche Vergleichszahl LVZ) und je höher der Grünlandanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebe ist. Da künftig (spätestens mit der Einführung der neuen Abgrenzung der benachteiligten Gebiete ab 2018) keine intensiven Ackerkulturen wie bisher Weizen, Mais usw. aus der Förderung ausgeschlossen werden können, wird auf diese Weise eine Positiv-Lenkung auf besonders benachteiligte Betriebstypen direkt über den betrieblichen Parameter Grün¬land¬anteil hergestellt.

Mit dieser Ausrichtung leistet die Ausgleichszulage einen **Beitrag zur Aufrechterhaltung der Landbewirtschaftung auf Grünlandstandorten** und damit zum **Erhalt traditioneller Kulturlandschaft** in den benachteiligten Gebieten. Da das Thüringer Dauergrünland ganz überwiegend auf absoluten Grünlandstandorten ver-breitet ist, die zudem in den Mittelgebirgen auch in ungünstigen Lagen zu bewirtschaften sind, besteht in Zusammenhang mit der Förderbedürftigkeit der Grünlandbetriebe das Risiko einer Nutzungsaufgabe. Die Ausgleichszulage ist ein Instrument, die umweltschonende Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen und Grenzertragsflächen im benachteiligten Gebiet (in Kombination mit KULAP-Maßnahmen, vgl. Code 10.1, Art. 28) zu erreichen bzw. zu erhalten.

Die Evaluierungsergebnisse für die Ausgleichszulage in der Förderperiode 2007-2013 ergaben, dass die Zahlungen **nur mittelbar und mit eher schwacher Wirkung zur Förderung der Biodiversität in ländlichen Gebieten beitragen**. Ein substanzieller Beitrag der Ausgleichszulage zur Sicherung oder Erhöhung des Anteils bzw. Steigerung der Qualität von HNV-Flächen konnte nicht abgeleitet werden. Dennoch wurde in den benachteiligten Gebieten eine durchschnittlich umweltfreundlichere Wirtschaftsweise als in den nicht benachteiligten festgestellt, begünstigt durch den bisher mit der Ausgleichszulage verbundenen Ausschluss intensiver Fruchtarten (BONNEVAL ET. AL 2010).

**Optimierungshinweise**

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **+** |
| Feldvogelindex | + |
| Anteil ökologisch wertvoller LF an gesamter LF (HNV) | + |
| Grünlandanteil an der LF | + |
| **Boden** | **o** |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | o |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung und Entwicklung der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart?* | + |
| **Mensch** | **o** |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel zum Erhalt des Kulturerbes?* | + |

## Code 15.1, Art. 34 – Waldumwelt- u. Klimadienstleistungen und Erhaltung der Wälder

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **25.800 ha** | **0,6 %** (5,2 Mio. €) | ↔ | >> | ✓ | + |

Die Maßnahme fördert Projekte zur Erhaltung und Entwicklung von Waldlebensräumen, Waldbiotopen und -habitaten mit besonderen Anforderungen des Naturschutzes. Dazu zählen die Sicherung und Entwicklung von Waldlebensraumtypen und -biotopen, Habitatbäumen und Totholz, besondere Artenschutzmaßnahmen sowie die Beibehaltung historischer Waldnutzungsformen. Betriebe mit mehr als 200 ha müssen für eine Förderung einen Waldbewirtschaftungsplan vorlegen.

Mit der Durchführung entsprechender Waldumweltmaßnahmen können **positive Effekte für die Arten- und Lebensraumvielfalt** und das **Landschaftsbild** erzielt werden. Gegebenenfalls können **historische Nutzungsformen** erhalten und gepflegt werden.

In der vergangenen Förderperiode (Stand: Ende 2012) wurden ausschließlich „Alt- und Habitatbäume“ gefördert, andere Teilmaßnahmen waren nicht nachgefragt. Für die umgesetzten Projekte wurden im Rahmen der Evaluation positive Wirkungen zur Erhöhung des Arteninventars festgestellt (BONNEVAL ET AL. 2010).

**Optimierungshinweise**

Vorhaben in Natura 2000-Gebieten mit Vorrang umsetzen, wenn Managementpläne vorliegen (Verzahnung mit Maßnahme ENL, Code 7.1, Art. 20). In der vergangenen Förderperiode wurden v. a. Flächen außerhalb von Natura 2000 gefördert, während die Umsetzung innerhalb von Natura 2000 aufgrund der noch fehlenden Managementpläne für diese Gebiete zögerlich verlief (vgl. Jahresbericht 2012).

| Indikator | Wirkung |
|---|---|
| **Biodiversität** | **++** |
| Erhaltungszustand der FFH-Lebensräume und – arten (im Wald) | ++ |
| HNV im Wald | ++ |
| Ausmaß Waldumweltmaßnahmen | ++ |
| Volumen starkes Totholz | ++ |
| **Boden** | **o** |
| **Wasser** | **o** |
| **Klima** | **o** |
| **Landschaft** | **+** |
| *> Wie wirkt die Maßnahme im Hinblick auf das Ziel zur Wiederherstellung / Entwicklung der landschaftlichen Identität?* | + |
| **Mensch** | **+** |
| *> Wie wirkt das Programm im Hinblick auf das Ziel zur Sicherung von Landschaftsräumen für Erholungszwecke?* | + |
| **Kultur und sonstige Sachgüter** | **o** |

## Code 16.1 - 9, Art. 35: Zusammenarbeit

**16.1 Aufbau operationeller Gruppen (EIP) für landwirt. Produktivität und Nachhaltigkeit**

**16.2 Pilotprojekte und Entwicklung neuer Erzeugnisse, Verfahren, Prozesse, Technologien**

**16.3 Zusammenarbeit zwischen kleine Wirtschaftsteilnehmern bei der Organisation von gemeinsamen Arbeitsabläufen und der gemeinsamen Nutzung von Anlagen und Ressourcen sowie der Entwicklung und/oder Vermarktung von Tourismusdienstleistungen**

**16.4 horizontale und vertikale Zusammenarbeit zwischen Akteuren der Versorgungskette zur Schaffung und Entwicklung kurzer Versorgungsketten und lokaler Märkte und Unterstützung für Absatzförderungsmaßnahmen in einem lokalen Rahmen zur Entwicklung kurzer Versorgungsketten und lokaler Märkte**

**16.5 gemeinsames Handeln im Hinblick auf die Eindämmung des Klimawandels oder die Anpassung an dessen Auswirkungen und Unterstützung für gemeinsame Konzepte für Umweltprojekte und die gegenwärtig angewendeten ökologischen Verfahren**

**16.6 Zusammenarbeit zwischen Beteiligten der Versorgungskette zur nachhaltigen Bereitstellung von Biomasse zur Verwendung für die Lebensmittel- und Energieerzeugung sowie für industrielle Verfahren**

**16.8 Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen oder gleichwertigen Instrumenten**

**16.9 Diversifizierung landwirtschaftlicher Tätigkeiten durch Tätigkeiten in den Bereichen Gesundheitsversorgung, soziale Integration, gemeinschaftsunterstützte Landwirtschaft sowie Bildung in Bezug auf Umwelt und Ernährung**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **24 teilnehmende Unternehmen**<br>unter P2A: k.A.<br>unter P3A: 24<br>unter P4A-C: k.A. | **1,2 %**<br>(10,9 Mio.€) | ↔ | >> | o | o |

Im Rahmen der Maßnahme wird die Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren aus und zwischen den Bereichen Land-, Forst- und/oder Ernährungswirtschaft, die Schaffung von neuen Clustern und Netzwerken sowie die Tätigkeit von operationellen Gruppen der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP) „landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ gefördert. Gegenstand der Förderung sind v. a. Personal-, Büro-, Schulungs- und Sachkosten, aber auch Investitionskosten für Maschinen, Gebäude und Geräte. **Damit verbundene eventuelle negative Wirkungen (z. B. durch Versiegelung oder gesteigerten Energieverbrauch) sind jedoch als nur begrenzt und entsprechend als unerheblich einzustufen.**

Im Fokus der Zusammenschlüsse, die auf den schnelleren und breiteren Transfer von Wissen in die Umsetzung zielen, soll neben der Wettbewerbsfähigkeit auch die nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und Klimaschutzpolitik stehen. **Die Förderung der Kooperationen kann somit auch positive Umweltwirkungen vorbereiten und die Umsetzung von Umweltwissen in Praxis vorantreiben. Da diese Wirkungen jedoch nur indirekt sind, wird die Maßnahme für die Umweltprüfung im Rahmen der SUP als nicht erheblich eingestuft**.

**Optimierungshinweise**

Bei den Auswahlkriterien sollten diejenigen Kooperationen stärker berücksichtigt werden, die dem Umweltschutz dienen bzw. eine positive Wirkung auf die Schutzgüter entfalten.

Vermeidung möglicher negativer Umweltwirkungen im Zuge von Investitionen in Maschinen, Gebäude oder Anlagen durch Umweltauflagen (z. B. bzgl. Energieeffizienz, Flächenversiegelung etc.)

## Code 19 - LEADER, Art. 32-35 (ESI-VO) i.V.m. Art. 42-44 (ELER-VO)

**19.1 LEADER-Vorbereitung**
**19.2 LEADER-Vorhaben**
**19.3 LEADER-Kooperation**
**19.4 LEADER-Verwaltungskosten und Kosten für Sensibilisierung**

| Umfang | Budget-Anteil | Reversibilität | Wirkdauer | Erheblichkeit | Umweltwirkung (insgesamt) |
|---|---|---|---|---|---|
| **15 LAGn** | **5,6 %** (50,1 Mio. €) | | | **Bewertung nicht möglich** | |

Im Rahmen des LEADER-Ansatzes geht es darum, lokale Partner und Akteure in abgegrenzten Regionen in die Entwicklung und Umsetzung lokaler Entwicklungsstrategien einzubeziehen (Bottom-up-Ansatz). Förderfähig sind
- die Erarbeitung Regionaler Entwicklungsstrategien (einschließlich begleitender Veranstaltungen),
- die Durchführung von Projekten zur Umsetzung Regionalen Entwicklungsstrategien,
- die Durchführung von überregionalen und transnationalen Kooperationsprojekten sowie
- der laufende Betrieb der Lokalen Aktionsgruppe (Personal-, Sachkosten)
  sowie Schulungen, Veranstaltungen etc.

Mit der Förderung der vorbereitenden und begleitenden Maßnahmen (Erarbeitung der regionalen Entwicklungsstrategien, Management, Veranstaltungen etc.) sind **keine unmittelbaren Umweltwirkungen** verbunden. Die Regionalen Entwicklungsstrategien, in denen Ziele und Handlungsfelder der Region für die Umsetzung von LEADER-Projekten festzulegen sind, werden eigenständig von den Lokalen Aktionsgruppen erarbeitet. Sofern darin auch Umweltziele Berücksichtigung finden, können diese positive Umweltwirkungen vorbereiten. Im Hinblick auf die in der Förderperiode 2007-2013 realisierten LEADER-Projekte ist jedoch davon auszugehen, dass Vorhaben mit explizitem Umweltbezug eher einen geringen Anteil haben (In der Programmperiode 2007-2013 wurden über LEADER überwiegend Projekte vorbereitet und umgesetzt, die der Verbesserung der Lebensqualität und Diversifizierung dienen, darunter viele touristische Projekte. Von den bis Ende 2012 im Rahmen der ELER-Förderung 2007-2013 umgesetzten 766 LEADER-Projekten sind nur 5 dem Bereich „Umweltschutz/ Landbewirtschaftung“ zugeordnet. Die meisten Projekte (695) wurden im Themenfeld Lebensqualität/ Diversifizierung realisiert, 66 dienten der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit (vgl. Jahresbericht 2012 zum *FILET 2007-2013*).

**Prinzipiell** können im Rahmen des LEADER-Ansatzes Vorhaben umgesetzt werden, die **erhebliche (positive und/oder negative) Umweltwirkungen** nach sich ziehen. Eine **Vorabeinschätzung ist jedoch nicht möglich**, da die Auswahl der Projekte in der Zuständigkeit der Lokalen Aktionsgruppe liegt.

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

**Optimierungshinweise**

Um die Umweltwirkungen im Bereich der LEADER-Förderung abschätzen und erfassen zu können, wird empfohlen, die Lokalen Aktionsgruppen zur Beurteilung der Umweltwirkungen ihrer Projekte und Erfassung relevanter Daten im Zuge des Monitoring zu verpflichten. Bei der Festlegung der Indikatoren und Verfahren sollte insbesondere auch auf die landesweite Vergleichbarkeit Wert gelegt bzw. der Rolle der Lokalen Aktionsgruppen Rechnung getragen werden.

## zu Kap. 6.5 –Tabellarische Übersicht zu den voraussichtlichen Umweltwirkungen des Programms

**Tabelle 11: Voraussichtliche Umweltwirkungen des EPLR bezogen auf Budgetanteile**

| Budgetanteile der Gesamtmittel (%) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Priorität | nicht bewertet | voraussichtlich ohne erhebliche Umwelt-wirkungen | ausschließlich positive Umwelt-wirkungen | positive *und* negative Umwelt-wirkungen | ausschließlich negative Umwelt-wirkungen |
| 1a | | 0,4% | | | |
| 1b | | 1,2% | | | |
| 1c | | 0,4% | | | |
| 2a | | | | 18,1% | |
| 3a | | | | 1,6% | |
| 4a | | | 38,2% | | |
| 4b | | | 4,7% | | |
| 4c | | | 4,2% | | |
| 5e | | | 0,3% | | |
| 6a | | | 0,0% | 0,7% | |
| 6b | 5,6% | | 5,1% | 14,4% | |
| 6c | | 2,2% | | | |
| Gesamt | 5,6% | 4,3% | 52,5% | 34,8% | 0,0% |