

Wieviel öffentliche Mittel werden benötigt?

Studie: Finanzierungsbedarfe für Klima-,
Naturschutz & Kreislaufwirtschaft



Wieviel öffentliche Mittel werden benötigt? Finanzierungsbedarfe für Klima-, Naturschutz & Kreislaufwirtschaft

Eine nachhaltige und konsistente Finanzpolitik erfordert, die zum Erreichen von Umwelt- und Klimazielen notwendigen öffentlichen Finanzbedarfe bereit zu stellen und gleichzeitig die umweltschädlichen Finanzflüsse zu reformieren, die diese Investitionen in Klima- und Naturschutz und die Kreislaufwirtschaft konterkarieren. Dieser Policy Brief trägt die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu öffentlichen Finanzierungsbedarfen beim Klima- und Naturschutz sowie dem Übergang zur Kreislaufwirtschaft zusammen. Die Bedarfe sind hoch, spielen aber in der politischen Debatte eine zu geringere Rolle.

Von Holger Bär, Manuel Penz & Armin Zöllner

Erarbeitet für den BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. vertreten durch Patrick Rohde.

Erarbeitet vom Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS)
Geschäftsführende Vorständin: Carolin Schenuit

Redaktion: Holger Bär

Die Autoren danken Hana van Loock und Yunus Röder und Magdalena Rattenberger für die Unterstützung bei der Erstellung der Studie.

Die Studie wurde vom BUND e. V. beauftragt und muss nicht in allen Punkten die Position des BUND e. V. wiedergeben. Sie ist als Diskussionspapier für eine politische Debatte gedacht.

Berlin
12.09.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel des Policy Briefs	4
2	Warum über öffentliche Finanzbedarfe nachdenken?	4
2.1	Warum ist konsistente Finanzpolitik wichtig?	4
2.2	Investitionen, keine Kosten: Warum Ausgaben für Klima- und Naturschutz und die Kreislaufwirtschaft nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll sind	5
2.3	Finanzierungsbedarfe & Finanzierungslücken	6
3	Öffentliche Finanzierungsbedarfe für Klimaschutz	7
3.1	Klimaschutzziele in Deutschland	7
3.2	Zusätzliche öffentliche Finanzierungsbedarfe für Klimaschutz: Wie groß ist die Lücke?	9
3.2.1	Studien zu den Investitions- und Finanzbedarfen für Klimaschutz Wie hoch sind die Bedarfe insgesamt?	9
3.2.2	Hinweise zur Interpretation der Ergebnisse	10
3.2.3	Auf welcher föderalen Ebene werden die Mittel gebraucht?	11
3.2.4	Wie sind Bedarfe über Zeit verteilt? Transformativer Wandel ist nicht linear	12
4	Öffentliche Finanzierungsbedarfe für den Naturschutz	13
4.1	Naturschutzziele: Wofür braucht es öffentliche Mittel?	13
4.1.1	Ziele der europäischen Biodiversitätsstrategie	13
4.1.2	EU-Verordnung über die Wiederherstellung der Natur (EU) 2014/1991	14
4.1.3	Bundesnaturschutzgesetz	14
4.2	Öffentliche Finanzbedarfe für den Naturschutz	14
4.2.1	Prioritärer Aktionsrahmen (PAF) für Natura 2000	14
4.2.2	Abschätzung der Finanzbedarfe zur Wiederherstellung von Land-, Küsten- und Süßwasserökosystemen (Artikel 4 W-VO)	15
4.2.3	Finanzierungsbedarfe für Artikel 4–13 der WVO: europäische Schätzungen	16
5	Öffentliche Finanzierungsbedarfe für die Kreislaufwirtschaft	18
5.1	Ziele für die Kreislaufwirtschaft: Europäische und deutsche Strategien und ein Verbrauchsziel	18
5.2	Definitionsproblem: Wo fängt die Kreislaufwirtschaft an, wo hört sie auf?	18
5.3	Aufgaben öffentlicher Finanzierung im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft	19
5.3.1	Öffentliche Finanzierungsaufgaben auf Basis des 9R-Modells	19
5.3.2	Öffentliche Finanzierungsaufgaben entlang des Produktzyklus	21
5.3.3	Finanzierung für Kreislaufwirtschaft in anderen Ländern: auch keine integrierten Konzepte	22
6	Fazit	23
	Literatur	25
	Anhang	27

1 Ziel des Policy Briefs

Ziel des Policy Briefs ist es, einen fundierten und übersichtlichen Überblick über die öffentlichen Finanzierungsbedarfe in zentralen Bereichen der sozial-ökologischen Transformation zu geben, insbesondere im:

- Klimaschutz (Kapitel 3)
- Natur- und Umweltschutz (Kapitel 4)
- Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschutz (Kapitel 5)

Im Fokus steht die Quantifizierung des Finanzbedarfs zur Umsetzung bestehender und geplanter politischer Ziele in diesen Bereichen. Ziel ist es, dass – gemessen an den Bedarfen – ausreichend öffentliche Mittel bereitgestellt werden, um die Ziele in den Bereichen erreichen zu können. Zum Erreichen umweltpolitischer Ziele ist es wichtig, dass Finanzierungslücken (siehe Abschnitt 2.3) möglichst gering sind – nicht nur aus umweltpolitischer Sicht, sondern auch weil ein Verfehlen der Klimaschutzziele und ein „Herausschieben“ von Klimaschutzinvestitionen langfristig mit höheren volkswirtschaftlichen Kosten verbunden sind (vgl. Abschnitt 2.2).

Mit Blick auf die vergrößerten finanzpolitischen Handlungsspielräume der neuen Bundesregierung durch das **Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität** und das Ziel der Bundesregierung durch zusätzliche Investitionen zur Klimaneutralität beizutragen (Artikel 143h GG), ist es wichtig, diese Mittel nicht aus einer kurzfristigen Logik heraus zu nutzen, sondern das langfristige Ziel der Klimaneutralität zu priorisieren. Konkret bedeutet dies: Die **Spielräume im Kernhaushalt, dem Klima- und Transformationsfonds und dem Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität** sollten genutzt werden, um den Wandel zu einer dekarbonisierten und zirkulären Wirtschaft und mehr Naturschutz zu unterstützen. Eine inhaltlich fundierte und nachhaltige Haushaltspolitik orientiert sich bei der Verteilung der bereitstehenden Mittel an den Bedarfen, um mit den begrenzten öffentlichen Mitteln bestmöglich zu Klima-, Natur- und Ressourcenschutz beizutragen. Dazu soll dieser Policy Brief einen Grundstein legen. Aus ökologischer und wirtschaftlicher Perspektive sind die drei Handlungsfelder Klima- und Naturschutz und der Übergang zur Kreislaufwirtschaft zentral. Neben den mittel- bis langfristigen Finanzierungsbedarfen in diesen drei Handlungsfeldern benennen wir Erkenntnislücken, skizzieren die Verteilung der Bedarfe und zeigen, worauf bei der Interpretation der Daten geachtet werden sollte.

2 Warum über öffentliche Finanzbedarfe nachdenken?

2.1 Warum ist konsistente Finanzpolitik wichtig?

Neben dem CO₂-Preis als Lenkungsinstrument, sind öffentliche Finanzflüsse – also öffentliche Ausgaben und Steuervergünstigungen – zentrale Instrumente der Klimaschutzpolitik. Genau deshalb fordert **Artikel 2.1c des Pariser Klimaabkommens**, dass private und öffentliche Finanzflüsse konsistent ausgestaltet werden mit einem Pfad hin zu einer treibhausgasarmen und klimaresilienten Entwicklung (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2016).

“Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development.”

Pariser Abkommen, Art. 2.1c

Vergleichbar dazu formuliert auch die UN-Konvention über die biologische Vielfalt bzw. das Kunming-Montreal **Global Biodiversity Framework** in den Zielen 14 und 19, dass öffentliche und private Finanzflüsse zur Naturschutzfinanzierung beitragen und deren Ziele weniger konterkarieren sollen (CBD COP 15, 2022).

„Substantially and progressively increase the level of financial resources from all sources, in an effective, timely and easily accessible manner (...) progressively closing the biodiversity finance gap of \$700 billion per year, and aligning financial flows with the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework and the 2050 Vision for Biodiversity“

Target 19, Global Biodiversity Framework

Der Großteil der notwendigen Investitionen wird – zumindest beim Klimaschutz und der Kreislaufwirtschaft - zwar privat sein, doch öffentliche Finanzmittel spielen eine zentrale Funktion bei der Bereitstellung von öffentlichen **technischen Infrastrukturen** (z.B. Schienen-, Wasserstoff- oder Stromnetz), die private

Investitionen überhaupt erst ermöglichen. Sie helfen zudem, **klimatechnologische Technologien schneller zur Marktreife zu bringen** (z.B. durch F&E-Ausgaben). Darüber hinaus hebeln öffentliche Anreize private Umweltschutzinvestitionen, die sich sonst betriebswirtschaftlich noch nicht bzw. aufgrund der Tatsache, dass Umweltschäden fossiler Technologien nicht berücksichtigt werden, sich nicht lohnen. Der CO₂-Preis setzt zwar wichtige Anreize, aber öffentliche Mittel sind für flankierende Maßnahmen und zum Ausgleich von Härtefällen unerlässlich. Neben technischen Infrastrukturen ist es eine hoheitliche Aufgabe, in **grüne Infrastrukturen**¹ – z.B. in den Erhalt und die Wiederherstellung von Ökosystemen zu investieren, um deren Fähigkeit zu erhalten, positive Leistungen (Klimaregulation, Erholung und Erleben von Natur und Landschaft und den Erhalt der biologischen Vielfalt) bereitzustellen.

Eine enorme Hürde für die Effektivität öffentlicher Investitionen in Klima- und Naturschutz und die Kreislaufwirtschaft sind **umweltschädliche Subventionen**, die den Strukturwandel in diese Richtung erschweren, indem sie den Verbrauch fossiler Energien oder naturschädliche Formen des Wirtschaftens durch Finanzhilfen oder Steuervergünstigungen fördern. Ansätze wie die *net effective carbon rate*² zeigen, dass in vielen Ländern das Volumen klimaschädlicher Subventionen die Ausgaben für Klimaschutz noch immer übersteigen. Für Deutschland zeigen die Zahlen des Umweltbundesamts, dass das Volumen klimaschädlicher Subventionen deutlich über den jährlichen Ausgaben für Klimaschutz liegt (UBA, 2021b).³

Zur **Kreislaufwirtschaft** fehlt auf internationaler Ebene ein äquivalenter internationaler Rahmen. Am ehesten dienen die SDG 12 Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster oder die Arbeit der United Nations Environmental Assembly als Anknüpfungspunkte. Der UNEP Global Resources Outlook 2024 (2024, S. 10) betont zur, dass insbesondere bei öffentlichen Finanzflüssen es noch „die Norm“ sei, dass diese nicht-nachhaltige Handlungsweisen subventionierten.

2.2 Investitionen, keine Kosten: Warum Ausgaben für Klima- und Naturschutz und die Kreislaufwirtschaft nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll sind

Ausgaben für Klima- und Naturschutz sollten in der Debatte nicht nur als „Kosten“, sondern als Investitionen gesehen werden. Denn: Mittel- bis langfristig sind sie mit **niedrigeren Umwelt- und Gesundheitskosten** verbunden, leisten **vielfältige Vorteile** (Stichwort Ökosystemleistungen) und **vermeiden Schäden** durch Klimaveränderungen, Ernteausfälle, usw. Studien zeigen:

- Die erwarteten **Kosten des Klimawandels** übersteigen die geschätzten Minderungskosten zur Begrenzung der Erwärmung auf 2°C um den Faktor 5⁴ (Kotz et al., 2025). Gleichzeitig zeigen Studien, dass **Klimaschutz die Wettbewerbsfähigkeit und die wirtschaftliche Entwicklung fördert**, indem er Unternehmen ermöglicht, innovative Produkte in schnell wachsenden Märkten anzubieten und gleichzeitig Kosten durch erhöhte Resilienz, Effizienzsteigerungen und bessere Finanzierungsoptionen zu senken. Eine Vielzahl von Studien zeigt, dass ambitionierter Klimaschutz bis 2100 auch das weltweite BIP um bis zu 24% erhöht (Deloitte & KfW, 2025).
- Der Nutzen, in die **Wiederherstellung und den Erhalt von Ökosystemen** in der EU zu investieren, übersteigt die Kosten um ein Vielfaches (für die gesamte EU um den Faktor 11,5, für Deutschland um mehr als das 7-Fache) (Aubert et al., 2022). Eine Studie der EU-Kommission taxiert das Kosten-Nutzen Verhältnis im Naturschutz noch besser (Faktor 8 (-38)) (European Commission, 2025b).⁵

¹ Siehe die Arbeiten des Bundesamts für Naturschutz zu grünen Infrastrukturen: <https://www.bfn.de/bundskonzept-gruene-infrastruktur>

² Siehe OECD Data Explorer: [https://data-explorer.oecd.org/vis?df\[ds\]=DisseminateFinalDMZ&df\[id\]=DS_D_NECR%40DF_NECRS&df\[ag\]=OECD.CTP.TPS&dq=. T. T.FUE TAX%2BCARB TAX%2BMPERPRI%2BECRATE%2BSUBSID%2BNE TECR...MEANW.Q.A&om=LASTNPERIODS&lo=1&to\[TIME_PER IOD\]=false&vw=tb](https://data-explorer.oecd.org/vis?df[ds]=DisseminateFinalDMZ&df[id]=DS_D_NECR%40DF_NECRS&df[ag]=OECD.CTP.TPS&dq=. T. T.FUE TAX%2BCARB TAX%2BMPERPRI%2BECRATE%2BSUBSID%2BNE TECR...MEANW.Q.A&om=LASTNPERIODS&lo=1&to[TIME_PER IOD]=false&vw=tb)

³ Die EU hat wiederholt die Mitgliedstaaten zum Abbau klimaschädlicher Subventionen aufgerufen („to take concrete steps to phase out fossil-fuel subsidies that do not address energy poverty in a targeted way nor genuine energy security concerns, hinder electrification and are not crucial for

industrial competitiveness“ (European Commission, 2025a). Das European Economic and Social Committee hat dazu Empfehlungen zur Umsetzung abgegeben (EESC, 2025).

⁴ Wir zitieren hier die aktualisierte Version der Studie. Im Rahmen dessen wurde der zitierte Faktor von 6 auf 5 korrigiert und betont, dass die damit verbundene Unsicherheit etwas gestiegen sei. Trotzdem zeigen die Datei, dass die Kosten des Klimawandels bei weitem die notwendigen Investitionen übersteigen.

⁵ „The benefits stemming from investments in restoration are expected to outweigh investment costs by far. Every EUR spent in restoration will bring an economic return of EUR 8 to EUR 38, depending on the ecosystem.“ (European Commission, 2025b).

WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

- Studien zur **Kreislaufwirtschaft** zeigen, dass diese in der EU bereits zwischen 300 und 400 Mrd. Euro zum EU-weiten BIP beiträgt und zu vielen Investitionen anreizt. Diese steigern die Wettbewerbsfähigkeit Europas durch Kostensenkungen (z. B. durch Ressourceneffizienz und geringeren Materialbedarf) sowie durch die Diversifizierung des Angebots, die Stärkung der Resilienz gegenüber wirtschaftlichen Einflüssen und Handelsschocks (Ellen MacArthur Foundation, 2020; Enel Foundation, 2020; World Bank, 2025; OECD, 2025).

2.3 Finanzierungsbedarfe & Finanzierungslücken

Wie hoch sind die privaten und öffentlichen Bedarfe?

Studien zu privaten und öffentlichen Investitions- und Finanzbedarfen sind wichtig, um **konkrete Schätzungen des Bedarfs** für die Zielerreichung im Klima-, Ressourcen- und Naturschutz zu liefern und zu identifizieren, ob die bereitgestellten Mittel ausreichen oder ob **Finanzierungslücken** bestehen. Sie sind wesentlich für eine konsistentere Finanzierungsplanung und ein Monitoring öffentlicher und privater Investitionen in diesen Handlungsfeldern: Werden

„genug“ öffentliche Mittel bereitgestellt, fließen diese auch tatsächlich ab und kommen diese in Projekten an?

Studien, die die öffentlichen Finanzbedarfe abschätzen, gibt es einige zur Erreichung der Klimaschutzziele (siehe Abschnitt 3.2), deutlich weniger zum Naturschutz (siehe Abschnitt 4.2 und praktisch gar keine zur Kreislaufwirtschaft (siehe Abschnitt 5.3).

Zwei unterschiedliche Klimafinanzierungslücken, die Klima- und Umweltschutz bremsen

Für die Umsetzung von Klima- und Naturschutz ist zentral, wie viel Mittel tatsächlich zu konkreten Wirkungen führen. Arbeiten des FÖS aus den letzten Jahren zu Klimaschutzfinanzierung zeigen, dass die praktische Frage nach der Höhe der Finanzierungslücke mehrere Dimensionen hat:

- 1) Die **erste Finanzierungslücke** besteht zwischen dem **Finanzbedarf**, der zur Erreichung der Klimaschutzziele notwendig ist, und den **im Haushalt bereitgestellten Mitteln (Soll)**.
- 2) Die **zweite Finanzierungslücke** beschreibt die Differenz zwischen den **eingeplanten (Soll-)Mitteln** und den **tatsächlich ausgegebenen (Ist-)Mitteln** innerhalb eines Haushaltsjahres.

Abbildung 1: Erste und zweite Finanzierungslücke



Quelle: (FÖS, 2024)

Insbesondere mit Blick auf die Ausgaben für technischen und natürlichen Klimaschutz aus dem **Klima- und Transformationsfonds** sind diese Unterscheidungen essenziell, denn trotz der im Soll bereitgestellten Mittel, fließt von ihnen nur ca. die Hälfte jedes Jahr tatsächlich ab und in konkrete Projekte – in einigen Teilbereichen sind es deutlich weniger (Querverweise in Kapitel 3 und 4 zu den jeweiligen Abschnitten). Die Daten zum **Mittelabfluss im KTF** seit 2021 zeigen, dass **nur ungefähr die Hälfte der Mittel** abfließt. Diese werden nicht ausschließlich für Umwelt- und Klimaschutz, sondern auch für viele Ausgleichsmaßnahmen, die Förderung der Mikroelektronik und die öffentliche Finanzierung der Zuschüsse zur Entlastung beim Strompreis genutzt. Letztere Ausgaben sind besonders volatil im Zeitverlauf. In der Übersicht zu den Mittelabrufquoten werden diese separat mit und ohne EEG-Ausgaben⁶ ausgewiesen, da dieser Titel allein in den Jahren 2021 und 2024 das Gesamtbild verzerrt.

Tabelle 1: Abrufquoten im EKF/ KTF (gesamt), inkl. und ohne EEG-Kosten)

Jahr	Mittelabrufquote (inkl. EEG)	Mittelabrufquote (ohne EEG)
2021	79,5 %	65,3 %
2022	49,1 %	55,5 %
2023	56,0 %	56,0 %
2024	84,7 %	59,9 %
2025	-	72,6 %

Quelle: Auswertung des FÖS auf Basis der EKF/ KTF-Berichte der Bundesregierung.

Die niedrigen Mittelabflüsse im KTF bedeuten, dass nicht nur weniger Mittel ausgegeben, sondern weniger Klimaschutz- und Naturschutzprojekte angestoßen werden – oder erst später. Dies ist umso bedeutsamer, da die Ausgaben im KTF sehr unterschiedlich gut (oder schlecht) abfließen. Während einige Programme – wie der Klimaschutz bei Gebäuden über die Bundesförderung für effiziente Gebäude überdurchschnittlich gut abfließen, so konnten im Bereich des **Natürlichen Klimaschutzes** bspw. nur ca. 20% der 2023 bereitgestellten Mittel abgerufen werden, u.a. weil die Förderrichtlinien verspätet veröffentlicht wurden (FÖS, 2024). Im Jahr 2024 zeigen die Haushaltsdaten eine deutliche „Beschleunigung“ beim Abruf der Mittel. Der KTF-Bericht 2025 zeigt, dass in dem

Jahr 68% der Mittel abgerufen werden konnten (Bundesministerium der Finanzen, 2025; Bundesregierung, 2026). Das Thema zeigt eine zentrale Herausforderung für Förderprogramme für den Umweltschutz: bereitgestellte öffentliche Mittel können häufig nur teilweise oder erst verspätet genutzt werden. Um Naturschutzziele zur Wiederherstellung von Ökosystemen zu erreichen, ist es aber **essenziell diese öffentlichen Naturschutzinvestitionen zu skalieren**.

Da die Bundesregierung in der Methodik zu ihrem Projektionsbericht von diesen Soll-Werten ausgeht, kann es dazu kommen, dass das Ausmaß der Klimaschutzbemühungen systematisch überschätzt wird (UBA, 2024).⁷ Gut ist, dass die neue Bundesregierung mit einer deutlich niedrigeren globalen Minderausgabe im KTF plant für die Jahre 2025 und 2026 als die Ampel. D.h. sie plant mehr der im Soll bereitgestellten Mittel auch auszugeben.

3 Öffentliche Finanzierungsbedarfe für Klimaschutz

3.1 Klimaschutzziele in Deutschland

Ziele der Bundesregierung

Das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) formuliert die folgenden Klimaschutzziele (Bundesministerium der Justiz, 2019):

- Bis **2030** sollen die Emissionen um mindestens **65 %** gegenüber 1990 gesenkt werden.
- Bis **2040** ist eine Minderung um mindestens **88 %** gegenüber 1990 vorgesehen.
- Bis zum Jahr **2045** hat Deutschland das Ziel, **Netto-Treibhausgasneutralität** zu erreichen.
- Nach dem Jahr **2050** sollen **negative Treibhausgasemissionen** erzielt werden.

Diese Ziele sind im August 2021 nach einem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts im KSG verschärft und gesetzlich verankert worden (BMWK, 2021).

Um diese nationalen Treibhausgasminderungsziele zu erreichen, wurden im KSG auch **verbindliche Minderungsziele für spezifische Sektoren** eingeführt.⁸ Dazu gehören die Sektoren (Anlage 1, §5 KSG):

⁶ Der entsprechende Haushaltstitel ist 683 07 - Zuschüsse zur Entlastung beim Strompreis. Ab 2025 wurde dieser aus dem KTF in den Kernhaushalt und den Etat des Wirtschaftsministeriums, Einzelplan 09, überführt. Im Entwurf der Regierung für 2025 ist er mit 17,2 Mrd. Euro budgetiert.

⁷ Der Projektionsbericht erkennt dies implizit an, indem er punktuell auf Mittelabflussprobleme oder auf die Differenz zwischen Soll und Ist-Werten verweist.

⁸ Mit der zweiten Änderung des KSG im Jahr 2024 blieben die Sektorziele zwar erhalten, ihre Bedeutung für die Ermittlung sektorspezifischer Sofortmaßnahmen wurde geschwächt.

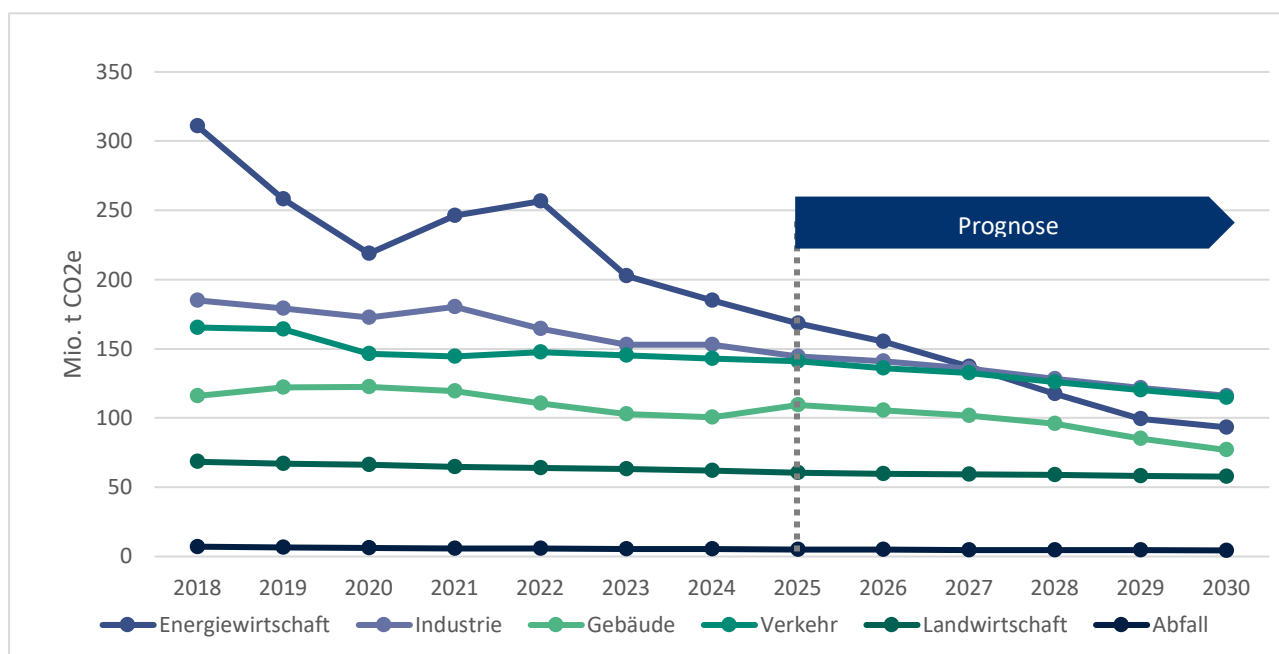
WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

- Energiewirtschaft
- Industrie
- Gebäude
- Verkehr
- Landwirtschaft
- Abfallwirtschaft und Sonstiges

Der Sektor **Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)** kann theoretisch eine **Senkenfunktion** haben und könnte nicht vermeidbare Restemissionen kompensieren.⁹ Das Klimaschutzgesetz der Bundesregierung sieht Senkenziele von -25 Mio. t CO_{2e} im Jahr 2030 und -40 Mio. t CO_{2e} im Jahr 2040 vor. Während häufig auf diese potenzielle Senkenfunktion verwiesen und auf sie als Option zur Kompensierung nicht vermeidbarer Emissionen gesetzt wird, ist der **LULUCF Bereich aktuell eine große – und**

wachsende - THG-Emissionsquelle (2023: 68,7 Mio. t CO₂-Äquivalente). Dies geht zurück auf Emissionen aus organischen Böden (entwässerten Mooren) sowie eine Schwächung der Waldsenke durch Übernutzung (Holzeinschlag) und klimabedingte Waldschäden (z. B. Dürre- und Insektenkalamitäten) sowie methodische Änderungen in der THG-Bilanzierung (Gensior et al., 2025). Das Öko-Institut betont dazu, dass die Senkenziele der Bundesregierung „kaum noch erreichbar“ scheinen (Öko-Institut, 2025). Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Treibhausgasemissionen in den im KSG definierten Sektoren von 2018 bis 2025 sowie die Projektionen bis 2030. Deutlich wird, dass insbesondere die Energiewirtschaft erhebliche Emissionsminderungen erzielt hat, während andere Sektoren geringere Reduktionsfortschritte aufweisen.

Abbildung 2: Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen bis 2025 und Projektionen bis 2030 in Deutschland



Quelle: Umweltbundesamt

Entscheidend ist seit der Gesetzesänderung fortan die aggregierte Jahresemissionsgesamtmenge über alle Sektoren hinweg. Liegt diese Gesamtmenge in zwei aufeinanderfolgenden Jahren über der Zielmarke des KSG,

muss die Regierung noch im selben Jahr Maßnahmen beschließen.

⁹ Für den LULUCF-Sektor sind spezifische Senkenbeiträge festgelegt, beispielsweise mindestens minus 25 Mio. t CO₂-Äquivalente bis 2030 (§3a KSG).

3.2 Zusätzliche öffentliche Finanzierungsbedarfe für Klimaschutz: Wie groß ist die Lücke?

3.2.1 Studien zu den Investitions- und Finanzbedarfen für Klimaschutz: Wie hoch sind die Bedarfe insgesamt?

Im Jahr 2024 wurden eine Vielzahl neuer Studien zur Schätzung der Investitions- und Finanzierungsbedarfe zum Erreichen der Klimaschutzziele veröffentlicht.

Einige ¹⁰ von ihnen beinhalten Abschätzungen zu den öffentlichen Finanzierungsbedarfen u.a.:

- Agora Energiewende (2024): Investitionen für ein klimaneutrales Deutschland (Agora Energiewende, 2024)

- BCG, IW, BDI (2024): Transformationspfade für das Industrieland Deutschland – Eckpunkte für eine neue industriepolitische Agenda (BCG et al., 2024)
- BDI (2024): Standort D mit Investitionen stärken (BDI, 2024)
- Dezernat Zukunft (2024): Was kostet eine sichere lebenswerte und nachhaltige Zukunft? (Dezernat Zukunft, 2024)
- IMK und IW (2024): Herausforderungen für die Schuldenbremse: Investitionsbedarfe in der Infrastruktur und für die Transformation. Köln: Institut der Deutschen Wirtschaft (IMK & IW, 2024)

Die Ergebnisse der Studien zeigen, dass die zusätzlichen öffentlichen Finanzbedarfe **zwischen 24 und 65 Mrd. Euro pro Jahr** geschätzt werden (siehe Tabelle 2). Detaillierte Aufsplittungen der Gesamtbedarfe zeigen bspw. Dezernat Zukunft (2024) und Agora Energiewende (2024) (siehe Abbildung 11, Abbildung 12 und Abbildung 13 im Anhang).

Tabelle 2: (Zusätzliche) öffentliche Finanzbedarfe für Klimaschutz pro Jahr Mrd. Euro₂₀₂₄

Studie	Zusätzliche Finanzbedarfe (in Mrd. Euro ₂₀₂₄) p.a.	Welche öffentlichen Finanzbedarfe werden in der Studie betrachtet?
(Agora Energiewende, 2024)& (Agora Energiewende, 2025)	24	Finanzbedarf für Investitionen in öffentliche Infrastrukturen (Energie, Schiene, ÖPNV, Gebäude, Rad), zur Förderung privater Klimaschutzinvestitionen (Energiewirtschaft, Erneuerbare Energien, H ₂ -Erzeugung & Infrastruktur, Fernwärme, Industrie (Klimaschutzverträge, Wärmepumpen, Strompreiskompensation, Gebäude (Sanierung und Heizungen), Verkehr (E-Mobilität, Ladeinfrastruktur) sowie für Ausgleichsmaßnahmen für Unternehmen und Bürger:innen ¹¹
BCG, IW & BDI (2024)	41	Finanzbedarfe für zusätzliche Mehrinvestitionen ¹² in den Bereichen: Energie (Erneuerbare Energien, H ₂ , Stromnetz), Industrie (erneuerbare Wärme, Prozesse, neue Anlagen), Gebäude (Sanierung und Heizungen), Verkehr (Schiene, Ladeinfrastruktur, Dekarbonisierung der Pkw & Lkw)
BDI (2024)	34	Zusätzlicher Finanzbedarf für Bereiche: Verkehr (Schiene, ÖPNV, Häfen), Gebäude (sozialer Wohnungsbau, Sanierung, Fernwärme), Klimaschutz und Transformation (Industrie, Tank- und Ladeinfrastruktur) Nicht berücksichtigt: Energiewirtschaft
Dezernat Zukunft (2024)	65	Zusätzlicher Finanzbedarf für: Dekarbonisierung auf Ebene von Bund, Ländern und Kommunen, Mehrbedarfe für die Schieneninfrastruktur und den ÖPNV sowie weitere Investitionen (z.B. Klimaschutz in Krankenhäusern, Energiewende) ¹³
IMK, IW (2024)	29	Zusätzlicher Finanzbedarf für ausgewählte Bereiche: Infrastruktur auf kommunaler Ebene (ÖPNV), überregionale Infrastruktur (Schiene), Dekarbonisierung ¹⁴ (energetische Gebäudesanierung, Netzausbau für Strom und Wasserstoff, erneuerbare Energien und Energiespeicher, Energieeffizienz, Wärmenetze sowie Antriebswechsel im ÖPNV)

Quelle: Erweiterung der Darstellung aus (FÖS, 2025), Werte berechnet aus (Agora Energiewende, 2024; BCG, 2021a; BDI, 2024; Dezernat Zukunft, 2024; FÖS, 2023; IMK & IW, 2024; KfW, 2022; Krebs & Steitz, 2021) (Agora Energiewende, 2025) Die Werte in Tabelle 2 geben einen Überblick zu zusätzlichen öffentlichen Finanzbedarfen, in verschiedenen Studien. Die Werte können von den in den Originalquellen ausgewiesenen Werten abweichen, da sie auf das Jahr 2024 umgerechnet wurden und aus diesen die für den Klimaschutz relevanten Komponenten ausgewählt wurden.¹⁵

¹⁰ Weitere schätzen keine öffentlichen, sondern nur die Gesamtinvestitionsbedarfe, so z.B.: Fraunhofer ISE (2024): Wege zu einem klimaneutralen Energiesystem (Fraunhofer ISE, 2024) & Prognos (2024): Klimaschutzinvestitionen für die Transformation des Energiesystems nach Sektoren und Anwendungen. (Prognos, 2024).

¹¹ Dazu zählen die Autor:innen Ausgleichszahlungen, die Senkung der Netzentgelte, die Senkung der Stromsteuer und Strompreiskompensation.

¹² Die Studie legt hier einen öffentlichen Anteil an den Gesamtinvestitionen von 32% zugrunde.

¹³ Berücksichtigt wurde das „Niedrigpreisszenario“ aus Dezernat Zukunft (2024).

¹⁴ Die Studie nutzt den Begriff Dekarbonisierung als Sammelkategorie für verschieden Klimaschutzmaßnahmen.

¹⁵ D. h., dass bspw. aus der Studie von Dezernat Zukunft nicht die öffentlichen Finanzbedarfe für Zivil- und Katastrophenschutz, die Bundeswehr oder den Bildungsbereich berücksichtigt wurden.

Vergleich der Ergebnisse mit anderen Quellen

Die Ergebnisse der neueren Bedarfsstudien aus dem Jahr 2024 decken sich mit einer Auswertung des FÖS (2023) auf Basis von Bedarfsstudien aus früheren Jahren (siehe Textbox 1).

Das Zweijahresgutachten des **Expertenrats für Klimafragen** betrachtet die Frage ebenfalls. Die Betrachtungsweise im Gutachten ist mit dem Vorgehen oben nicht 1:1 vergleichbar.¹⁶ Sie kommt aber zu vergleichbaren Ergebnissen, dass die Bedarfe für **öffentliche Mehrinvestitionen ein Volumen von 37 bis 52 Mrd. Euro pro Jahr** benötigen (ERK, 2025, S. 151).¹⁷

Textbox 1: Blick auf frühere Bedarfsstudien: Ergebnisse sind konsistent

Eine ältere FÖS-Studie (FÖS, 2023) untersuchte die **öffentlichen Finanzbedarfe** zur Erreichung der deutschen Klimaschutzziele bis 2030 (65% THG-Minderung bis 2030, Klimaneutralität bis 2045) und stellt diesen die **bereitgestellten öffentlichen Finanzmittel** (öffentliche Ausgaben im Kernhaushalt, KTF und Steuervergünstigungen) auf Bundesebene gegenüber, um die Klimafinanzierungslücke abzuschätzen.

Sie stützt sich auf drei wissenschaftliche Studien, die die öffentlichen Finanzbedarfe bis 2030 zur Erreichung der Klimaschutzziele bis 2030 abschätzten (BCG, 2021b; Dezernat Zukunft, 2021; Krebs & Steitz, 2021). Im Rahmen der Studie wurde zusätzlich das in diesen Studien nicht berücksichtigte Handlungsfeld des natürlichen Klimaschutzes ergänzt. Insgesamt schätzen die Autor:innen der Studie die durchschnittlichen öffentlichen Finanzbedarfe auf **ca. 51 Mrd. Euro pro Jahr im Zeitraum 2021 - 2030**.

3.2.2 Hinweise zur Interpretation der Ergebnisse

Handlungsfelder sich unterscheiden. Textbox 2 gibt Hinweise zur Interpretation der einzelnen Ergebnisse.

Wichtig: Die Interpretation der Ergebnisse ist aus verschiedenen Gründen schwierig, da die Fragestellungen, Methoden der Modellierung und betrachteten

Textbox 2: Was muss beim Vergleich der Ergebnisse von Bedarfsstudien beachtet werden?

Der Vergleich der Bedarfsstudien zur Klimafinanzierung ist aufgrund der **unterschiedlichen Inhalte, Annahmen zur Einnahmeseite, Methodiken** und **zugrunde liegenden Annahmen** schwierig, da die Studien unterschiedliche Größen abschätzen. Die wichtigsten Aspekte sind (FÖS, 2025):

➤ **Unterschiedlicher inhaltlicher Scope:**

- Zwar betrachten **fast alle Studien die Sektoren Energie, Industrie, Verkehr und Gebäude**, allerdings innerhalb der Sektoren unterschiedliche Teilbereiche: so werden bspw. die Investitionen in Wasserstoff unterschiedlichen Sektoren zugewiesen. Bei Gebäuden wird der (soziale) Wohnungsbau teils separat ausgewiesen, teils nur die Förderung von Sanierungen berücksichtigt. Der Verkehr berücksichtigt stets Schienen- und Ladeinfrastruktur, häufig auch den Ausbau und die Dekarbonisierung des ÖPNV. Investitionen in Häfen oder die H₂-Tankinfrastruktur tauchen hingegen in wenigen Studien als Teil der Bedarfe im Verkehr auf (z.B. BDI 2024). Ebenso werden Finanzierungsbedarfe der Länder und Kommunen nur in der Studie vom Dezernat Zukunft (2024) explizit betrachtet (siehe Abbildung 10 im Anhang).

➤ **Finanzbedarfe für nicht-investive Maßnahmen** (Ausgleichsmaßnahmen und Betriebskosten):

¹⁶ U.a. weil das FÖS (2025) den Versuch unternommen hat, die Zahlen vergleichbarer zu machen, indem die Euro-Werte auf das Jahr 2024 standardisiert und so sortiert wurden, dass die zu finanzierenden Bedarfe vergleichbar sind.

¹⁷ Tabelle A 14 im Gutachten gibt einen umfassenden Überblick zu Bedarfsstudien. Die dortigen Werte zu Investitionsvolumina fassen öffentliche und private Investitionen aber zusammen und weisen nicht nur die (zusätzlichen) öffentlichen Finanzbedarfe aus (ERK, 2025, S. 253).

- Einige der Studien berücksichtigen zusätzlich noch die Finanzierungsbedarfe für Entlastungsmaßnahmen (ins. die Zuschüsse zur Entlastung beim Strompreis (Querverweis)), Ausgleichsmaßnahmen für die Industrie¹⁸ als auch höhere Betriebskosten durch zusätzliche Infrastrukturen (Agora Energiewende, 2025).
- **Zeitliche Verteilung und getroffene Annahmen:**
 - Es wird erwartet, dass die größten Investitionen in den kommenden 10 Jahren erfolgen müssen, um Transformationsprozesse anzustoßen, danach sinkt der Umfang der Investitionen tendenziell. Die meisten Studien betrachten die Finanzbedarfe **bis zum Jahr 2030**, einige bis 2045/2050, ohne eine detaillierte Diskussion welche Bedarfe steigen oder fallen (vgl. dazu Abschnitt 3.2.4). Unterschiedliche **Annahmen zu Energie- und CO2-Preisen oder technologischen Entwicklungen sowie die Inflation** beeinflussen die Schätzungen erheblich. Manche Studien (zum Beispiel Agora Energiewende 2024, S.81) machen die getroffenen Annahmen transparent, andere nicht. Unsere Studie korrigiert für die Inflation in unterschiedlichen Startjahren – deshalb unterscheiden sich die Werte dort ggf. zu anderen Quellen.
- **Unterschiedliche Annahmen zur Einnahmeseite & damit zu zusätzlichen Finanzbedarfen:**
 - Die Studien weisen **zusätzliche Finanzbedarfe** aus, d.h. sie quantifizieren die Lücke zwischen vorhandenen Mitteln für Klimaschutz und den Bedarfen. Die Annahmen dazu, wie viele Milliarden Euro bereits für Klimaschutz zur Verfügung stehen, variieren zwischen den Studien.
 - Dies liegt einerseits daran, dass der EU-ETS Preis schwankt und damit die **Einnahmen aus der CO2-Bepreisung**, die den KTF finanzieren. So sind die prognostizierten Einnahmen aus dem EU-ETS bspw. stark gesunken in den letzten Jahren. Andererseits wurde im Frühjahr 2025 das Sondervermögen Infrastruktur und Klimaneutralität beschlossen, aus dem jährlich **10 Mrd. Euro an den KTF p.a.** zugewiesen werden. Die zusätzlichen Mittel für Klimaschutz wurden im Factsheet von Agora Energiewende 2025 berücksichtigt – in anderen nicht. Gleiches gilt auch für das Finanzierungsinstrument der finanziellen Transaktionen.
- **Abgrenzung zwischen Investitions- und Finanzierungsbedarfen:**
 - Der **Gesamtinvestitionsbedarf** bezieht sich auf alle Kapitalausgaben, die für Klimaschutzmaßnahmen erforderlich sind, unabhängig davon, ob sie vom öffentlichen oder privaten Sektor getätigt werden.
 - Der **Finanzierungsbedarf der öffentlichen Hand** ist der **Anteil dieser Investitionen, der vom Staat** (Bund, Länder, Kommunen) finanziert werden muss. Dies umfasst sowohl direkte öffentliche Investitionen als auch öffentliche Mittel zur **Mobilisierung privater Investitionen** (z.B. durch Förderprogramme). Einige Studien berücksichtigen zusätzlich auch Betriebskosten.
- **Mehrinvestitionen versus Sowieso-Investitionen** (vgl. Abb. 3 in FÖS, 2025):
 - **Sowieso-Investitionen (oder Ohnehin-Investitionen)** sind Ausgaben, die **unabhängig von Klimazielen** anfallen würden (zum Beispiel der planmäßige Ersatz einer alten Heizung). Sie machen einen Großteil der geschätzten Gesamtinvestitionen aus (72 % bis 89 %).
 - **Mehrinvestitionen** sind jene zusätzlichen Investitionen, deren Zweck **direkt die Erreichung der Klimaziele** ist (zum Beispiel die Mehrausgaben für eine Wärmepumpe im Vergleich zu einer Gasheizung).

3.2.3 Auf welcher föderalen Ebene werden die Mittel gebraucht?

Eine weitere Perspektive auf das *Matching* von Finanzbedarfen und Finanzmitteln ist die Frage: Sind die Mittel auf der **zuständigen föderalen Ebene** vorhanden oder müssen Mittel von der Bundesebene „nach unten“ weitergereicht werden? Die Erfahrung aus dem KTF zeigt, dass viele kommunale

Förderprogramme, die dies leisten sollen, aus verschiedenen Gründen (verspätete Veröffentlichungen, komplizierte Antragsverfahren, Eigenmittelanforderungen, etc.) schlecht abgerufen werden. (FÖS, 2024). Die Bedarfsstudie des Dezernats Zukunft betrachtet die Frage der föderalen Verteilung am detailliertesten und zeigt, dass auf subnationaler Ebene der **Länder und Kommunen vor allem die Bedarfe für**

¹⁸ Beispielsweise die Ausgaben aus dem KTF für Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen (2024-IST: 2,4 Mrd. Euro), Ausgleichszahlungen für Betreiber von Kohlekraftwerken (2024-IST: 360 Mio. Euro) sowie Finanzielle Kompensationen nach § 11 BEHG (2024-IST: 107 Mio. Euro).

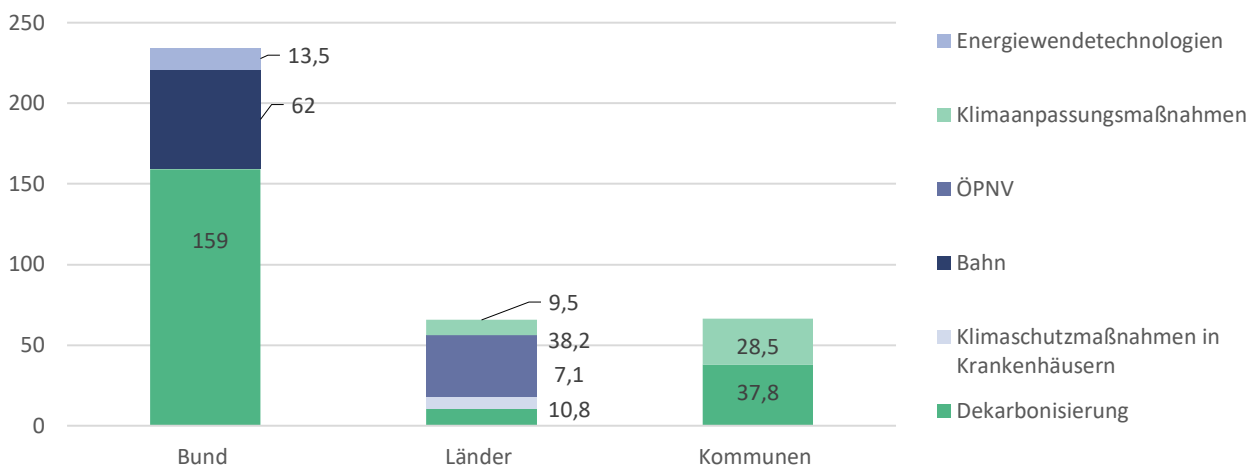
WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

Klimaanpassung und die Dekarbonisierung des ÖPNV sich bündeln (siehe Abbildung 3).

Aufgrund dieses **Mismatches zwischen Finanzierungsbedarfen** auf Länder- und kommunaler Ebene und den Möglichkeiten der Kommunen zur Finanzierung dieser Maßnahmen gibt es seit einiger Zeit Debatten um **alternative Finanzierungsquellen** für kommunalen Klimaschutz, zum Beispiel über eine

Gemeinschaftsaufgabe, die einen neuen Finanzierungsansatz darstellen würde (Kühl & Scheller, 2024). Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung gibt es Ausführungen zu einer möglichen Gemeinschaftsaufgabe – allerdings mit Fokus auf Klimaanpassung und Naturschutz (CDU, CSU, SPD, 2025).

Abbildung 3: Öffentliche Finanzbedarfe für Handlungsfelder des Klimaschutzes zwischen Bund, Ländern und Kommunen, Mrd. Euro₂₀₂₄, bis 2030



Quelle: (FÖS, 2025 auf Basis der Daten von Dezernat Zukunft (2024))

3.2.4 Wie sind Bedarfe über Zeit verteilt? Transformativer Wandel ist nicht linear

Ein letzter wichtiger, aber wenig beachteter, Aspekt bzgl. der Finanzbedarfe für Klimaschutz ist die Verteilung über die Zeit. Der Gedanke ist relevant für die **Haushaltsverhandlungen** und insbesondere die Nutzung der zusätzlichen Schulden durch das **Sondervermögen** Infrastruktur und Klimaneutralität über das nächste Jahrzehnt.

Im Kern des Konzepts **transformativen Wandels** steht, dass dieser **nicht linear** ist (Jacob et al., 2015). Transformativer Wandel ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß an technologischen, rechtlichen und sonstigen Änderungen in kurzer Zeit. Damit verbunden ist, dass öffentliche Investitionen – in Infrastrukturen, Forschung und Entwicklung und die Verbreitung neuer Technologien – diesen transformativen Wandel (und damit den Klimaschutz) beschleunigen können (WBGU, 2011).

Im Umkehrschluss bedeutet dies: Finanzbedarfe sind ebenso nicht linear im transformativen Wandel hin zu einer

dekarbonisierten Wirtschaftsweise, z.B. weil klimafreundliche Technologien schnell wettbewerbsfähig werden und nicht länger subventioniert werden sollten. Eine Studie des britischen Office for Budget Responsibility zeigt die Nichtlinearität der öffentlichen Finanzierungsbedarfe für die *transition to net zero* über Zeit sehr schön: zwar steigen die jährlichen Finanzbedarfe bis 2035 an – sie nehmen danach aber auch wieder deutlich ab (Office for Budget Responsibility, 2025) (siehe Abbildung 4).

Aus volkswirtschaftlicher Perspektive betont die britische Studie, dass (Carbon Brief, 2025):

- entschiedenes Investieren in den Klimaschutz sehr viel günstiger ist als die zu erwartenden Kosten des Klimawandels durch Schäden;
- die geschätzten Kosten der *transition to net zero* für die öffentlichen Haushalte sind gegenüber einer Vorgängerstudie vor vier Jahren stark zurückgegangen, da die Finanzierungsbedarfe niedriger geschätzt werden als vorher und Steuereinnahmen positiver (z.B., weil die Elektrifizierung schneller vorankommt)¹⁹.

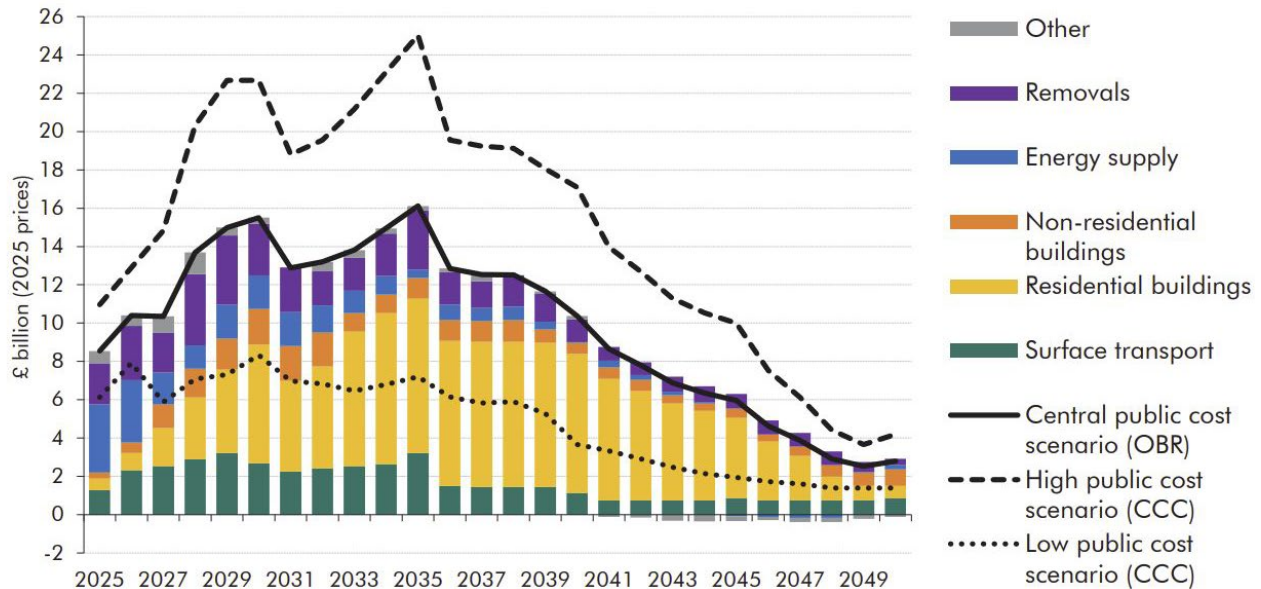
Rückgang der Steuereinnahmen wird als weniger stark eingeschätzt (Office for Budget Responsibility, 2025).

¹⁹ Vgl. Abbildung 4-12, S. 112ff. in der Studie: die öffentlichen Finanzierungsbedarfe werden mit 6% des BIP geschätzt – gegenüber 11% in der selben Studie vier Jahre früher und der

Zum Vergleich: In der deutschen Debatte zur Ausgestaltung der **Sondervermögen SVIK und KTF** und der Nutzung deren Mittel fehlt der Gedanke der Nichtlinearität zur Gestaltung bisher. Vielmehr ist geplant die zusätzlichen 500 Mrd. Euro linear aufzubrauchen – durch gleichbleibende Investitionen des SVIK

und Zuweisungen in gleichbleibender Höhe an den KTF sowie an Länder und Kommunen.²⁰ Ein inhaltlich begründetes *frontloading*, wie in der britischen Studie gezeigt, wird bisher in Deutschland nicht diskutiert.

Abbildung 4: Öffentliche Investitionsbedarfe für die *transition to net zero* in Großbritannien, 2025 – 2050 in unterschiedlichen Sektoren



Quelle: (Office for Budget Responsibility, 2025). Die Abbildung zeigt drei Schätzungen zum öffentlichen Anteil an den Gesamtinvestitionen (low/ central/ high)

4 Öffentliche Finanzierungsbedarfe für den Naturschutz

4.1 Naturschutzziele: Wofür braucht es öffentliche Mittel?

Der Naturschutz in Deutschland basiert auf gesetzlichen Vorgaben der EU- und Bundesebene. Einen Rahmen bildet die EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. Die EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur bildet eine zentrale gesetzliche Grundlage für die Durchführung und damit Finanzierung von Wiederherstellungsmaßnahmen in der EU und in Deutschland.

Wichtiger Hinweis: Was das Kapitel nicht berücksichtigt

Handlungsfelder des Naturschutzes gehen über die Aufgabenfelder der hier betrachteten quantifizierten Maßnahmen hinaus, zum Beispiel beim Flächenverbrauch, der Finanzierung von Umweltbildung, dem breiteren Artenschutz oder der Förderung extensiver Landnutzung. Für diese Handlungsbereiche liegen keine belastbaren Schätzungen zu

den Bedarfen vor. Der Bericht der EU Kommission selbst weist darauf hin: „**Biodiversity funding encompasses a wider array of actions than those under the Nature Restoration Regulation**, such as the designation, management and expansion of protected areas, the conservation of species, actions to prevent and control invasive alien species, and soil-related interventions not addressed under the NRR“ (European Commission, 2025b). Ebenso kann die Studie nicht darauf eingehen, dass die Finanzflüsse für die Landwirtschaftspolitik (GAP und GAK) natürlich sehr große Finanzierungsinstrumente für eine nicht nachhaltige Landwirtschaftspolitik sind.

4.1.1 Ziele der europäischen Biodiversitätsstrategie

Die **EU-Biodiversitätsstrategie** für 2030 stützt sich auf vier Säulen:

- 1) den Schutz von Natur,
- 2) die Wiederherstellung von Natur,
- 3) das Ermöglichen von Transformation und
- 4) die Unterstützung von Biodiversität auf einer globalen Ebene.

²⁰ Die jeweils 100 Mrd. Euro und Zuweisungen unterscheiden sich lediglich dadurch, dass die Zuweisungen an den KTF über 10

Jahre, and Länder und Kommunen über 12 Jahre verteilt werden (d.h., sie liegen bei 10 bzw. 8,3 Mrd. Euro p.a.

Unter die erste Säule, den Ausbau von Schutzgebieten, fällt unter anderem das Ziel, jeweils **mindestens 30% der Land- und Meeresflächen in der EU wirksam zu schützen. 10% der EU-Landes- und Meeresflächen** sollen dabei **besonders stark geschützt** werden. Die zweite Säule, die **Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme**, fordert verbindliche Ziele zur Wiederherstellung von Ökosystemen. Mit Hilfe dieser gesetzlichen Rahmenbedingungen soll sich die Biodiversität nicht noch weiter verschlechtern und mindestens 30% der Arten sollen in einen positiven Trend einschlagen. Die dritte Säule etabliert einen systemischen Wandel und sieht striktere Biodiversitätspläne und eine stärkere Integration der Biodiversitätsziele in andere Politikfelder vor. Mit Säule 4 werden die Anstrengungen einer **stärkeren globalen Biodiversitätspolitik** festgelegt. Die EU möchte bei den COPs und weiteren Biodiversitätskonferenzen als proaktiver Partner auftreten (Directorate-General for Environment, European Commission, 2021).

4.1.2 EU-Verordnung über die Wiederherstellung der Natur (EU) 2014/1991

Die EU-Wiederherstellungsverordnung (WVO) überführt einige Ziele aus der europäischen Biodiversitätsstrategie in einen gesetzlichen Rahmen (insb. 2. Säule). Ziel der Verordnung ist die langfristige Erhaltung der biologischen Vielfalt in Europa. Dafür sollen bereits geschädigte Ökosysteme wieder in einen guten Zustand gebracht werden (Europäische Union, 2024). Gemäß Verordnung über die Wiederherstellung der Natur müssen:

- bis 2030 **mindestens 30%** der Gesamtfläche aller Lebensraumtypen, die sich in keinem guten Zustand befinden, wiederhergestellt werden;
- bis 2040 trifft das auf **mindestens 60%** und
- bis 2050 auf **mindestens 90%** der Gesamtflächen zu.

Abbildung 14 im Anhang gibt einen Überblick zu den Zielen und dem Zeitplan von Artikel 4 der WVO.

4.1.3 Bundesnaturschutzgesetz

In der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (NBS 2030) ist das Ziel, den Rückgang der biologischen Vielfalt zu stoppen, verankert. Die NBS 2030 dient der Umsetzung des Global

Biodiversity Framework (GBF) und der EU Biodiversitätsstrategie (BMUKN, 2024).

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden die Ziele der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht überführt. Einen Überblick über die komplexen Rahmenbedingungen und Wechselwirkungen im Bereich der Naturschutzpolitik gibt Luick et al. (2025).

4.2 Öffentliche Finanzbedarfe für den Naturschutz

Drei Quellen können herangezogen werden zur Abschätzung der Finanzierungsbedarfe für Naturschutz in Deutschland: der Prioritäre Aktionsrahmen für Natura 2000 (PAF) und die Schätzung der (LANA) Kommission zu den Kosten der Umsetzung von Artikel 4 der WVO. Zusätzlich zeigt ein Bericht der EU-Kommission die europaweiten Finanzierungsbedarfe zum Erreichen der EU-Biodiversitätsziele, die auf Deutschland übertragen werden können für eine grobe Abschätzung.

Sie setzen unterschiedliche Schwerpunkte und **erfassen nicht alle Finanzierungsbedarfe für den Naturschutz**, aber geben einen konsistenten Blick auf Bedarfe in zentralen Handlungsfeldern.

4.2.1 Prioritärer Aktionsrahmen (PAF) für Natura 2000

Der Prioritäre Aktionsrahmen (PAF) ist ein strategisches Instrument für die mehrjährige Planung und zur Umsetzung des Natura-2000-Netzes. Im Aktionsrahmen wurde der **Finanzierungsbedarf zur Umsetzung des Natura-2000-Netzes** im Zeitraum 2021 – 2027 festgelegt (BMU, 2020). Die Maßnahmen dienen der Umsetzung der Ziele der Flora-Fauna-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.

Abbildung 5 zeigt die **jährlichen Finanzierungsbedarfe** für verschiedene Ökosysteme bestehend aus:

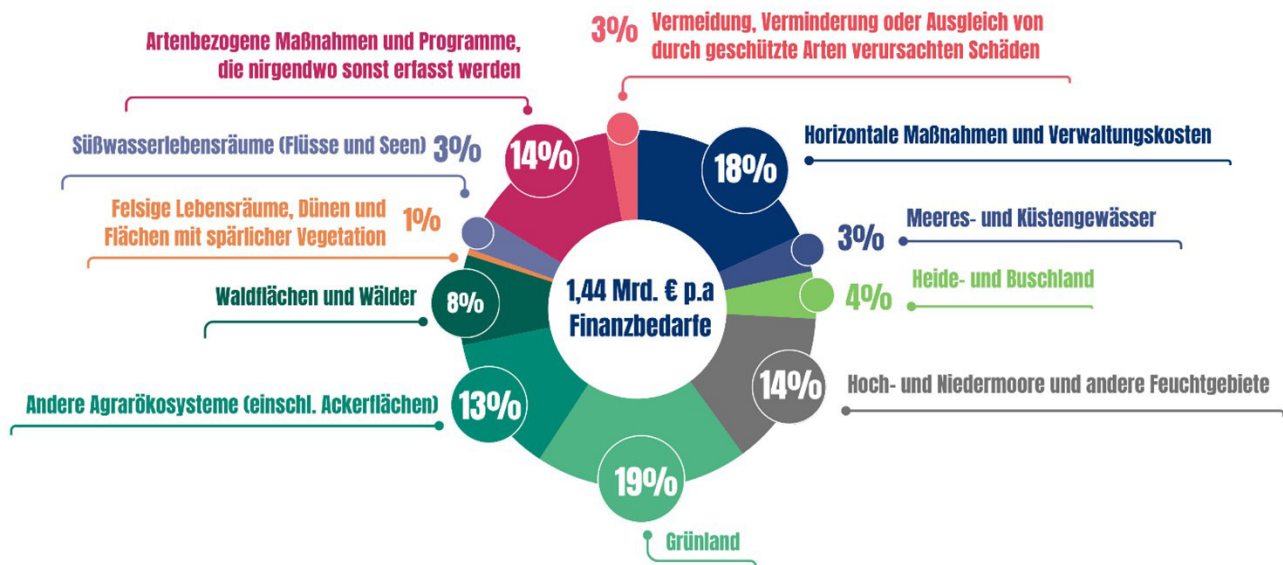
- jährlichen laufenden Kosten sowie
- einmalige Projektkosten ²¹, welche im PAF veranschlagt wurden.

Die Zahlenwerte sind im Anhang in Tabelle 5 dokumentiert. Im Durchschnitt belaufen sie sich auf 1,44 Mrd. Euro pro Jahr.

²¹ Gemeint sind hier einmalige Ausgaben, die für nicht wiederkehrende Maßnahmen bei der Wiederherstellung von Lebensräumen

anfallen, wie z.B. große Infrastrukturinvestitionen oder die Anschaffung von Gebrauchsgütern.

Abbildung 5: Verteilung des durchschnittlichen jährlichen Finanzierungsbedarfs im PAF (2021 - 2027) in %



Quelle: (BMU, 2020) und eigene Berechnungen. Im Fall der „jährlichen laufenden Kosten“ wurde in Einzelfällen ein Toleranzbereich an Finanzierungsbedarf angegeben. Zur Vereinfachung in der Darstellung wurde in diesen Fällen der Mittelwert zur weiteren Berechnung herangezogen. Siehe Tabelle 5 im Anhang.

Der PAF unterscheidet drei Kategorien von Bedarfen. Querliegend jährliche Bedarfe sind a) **horizontale Maßnahmen und Verwaltungskosten** (262 Mio. Euro p.a., in der Abbildung grau)) und b) **zusätzliche artenbezogene Maßnahmen, die sich nicht auf spezifische Ökosysteme oder Lebensräume beziehen** (235 Mio. Euro p.a., in der Abbildung blau). Neben ihnen gibt es c) **Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung von Arten und Lebensräumen** (941 Mio. Euro p.a., in der Abbildung grün)), die sich konkreten Lebensraumtypen zuordnen lassen und die in der PAF unterschieden werden in Projektkosten (zum Beispiel für die Wiederherstellung) sowie laufende Kosten.

Die höchsten Finanzierungsbedarfe für Lebensräume liegen mit 278 Mio. Euro pro Jahr im Bereich des **Grünlands**. Für **Hoch- und Niedermoore** und andere Feuchtgebiete sind 203 Mio. Euro als Finanzierungsbedarf vorgesehen. Der Finanzierungsbedarf für „**andere Agrarökosysteme (einschl. Ackerflächen)**“ beläuft sich auf 180 Mio. Euro. Für **Waldflächen und Wälder** wird ein Finanzierungsbedarf von 117 Mio. Euro angesetzt. Für **Heide- und Buschland** fällt der Finanzierungsbedarf mit 61 Mio. Euro unter die 100 Mio. Marke. Der Finanzierungsbedarf für **Meeres- und Küstengewässer** beläuft sich auf 48 Mio. Euro. Für **Süßwasserlebensräume (Flüsse und Seen)** werden 46 Mio. Euro an Finanzierungsbedarf festgesetzt. Der niedrigste Finanzierungsbedarf wird mit 8 Mio. Euro für **felsige Lebensräume, Dünen und Flächen mit spärlicher Vegetation** eingeräumt.

4.2.2 Abschätzung der Finanzbedarfe zur Wiederherstellung von Land-, Küsten- und Süßwasserökosystemen (Artikel 4 WVO)

Eine Expertengruppe hat im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) 2025 eine Abschätzung der Finanzierungsbedarfe zur Umsetzung von Artikel 4 (Land-, Küsten- und Süßwasserökosysteme) der Wiederherstellungsverordnung vorgenommen.

Fazit LANA zu Finanzierungsinstrumenten

Das LANA-Papier analysiert bestehende Finanzierungsinstrumente auf EU-Ebene (Gemeinsame Agrarpolitik (GAP), EU-Strukturfonds (EFRE, JTF, EMFAF), das LIFE-Programm) sowie deutsche Programme (Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK). Die Analyse kommt zu dem Schluss, dass die aktuellen Mittel unzureichend sind, um die anspruchsvollen Ziele der WVO zu erreichen und entwickelt Vorschläge zur Verbesserung der Finanzierung, darunter eine deutliche Aufstockung der Budgets und eine zielgerichtete Mittelvergabe. Private Finanzierungsquellen werden kritisch betrachtet (LANA Expertengruppe, 2025). Analog zur Schätzung der PAF gibt es hier wieder die Unterteilung zwischen querliegenden Maßnahmen wie Gemeinkosten, speziellen Artenschutzmaßnahmen und Ausgleichszahlungen für diese und Maßnahmen mit konkretem Bezug zu einzelnen Lebensräumen. Wie der jährliche Gesamtbedarf sich

WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

unterteilen lässt, zeigt Abbildung 6. Tabelle 6 im Anhang zeigt die detaillierte Aufsplittung und Berechnung der Bedarfe. Vom bestehenden Gesamtbedarf werden Teile bereits durch laufende Ausgaben gedeckt.

Tabelle 3: Jährliche Finanzbedarfe für unterschiedliche Maßnahmen im Rahmen von Artikel 4 der WVO

Maßnahme	Summe p.a.
Maßnahmen im Offenland	970 Mio. €
Maßnahmen im Wald	120 Mio. €
Maßnahmen in Küstenökosystemen	50 Mio. €
Maßnahmen in Süßwasserökosystemen	90 Mio. €
Ausgleichszahlungen für Artenschutzmaßnahmen	60 Mio. €
Spezielle Artenschutzmaßnahmen	100 Mio. €
Gemeinkosten	350 Mio. €
Summe	1.740 Mio. €

Quelle: (LANA Expertengruppe, 2025)

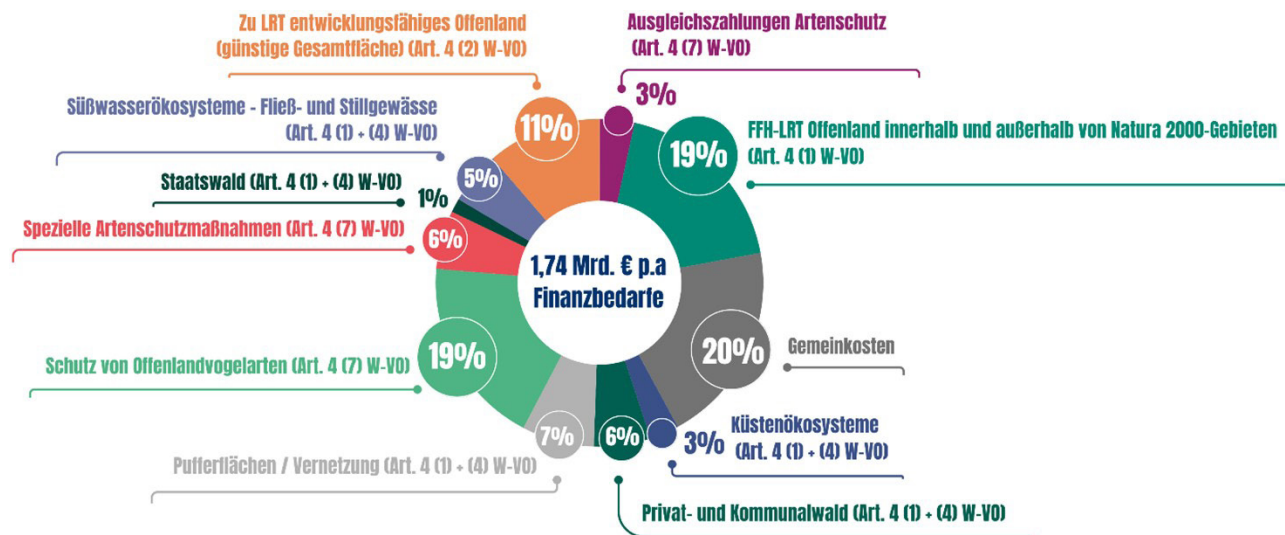
Wichtig ist zu betonen, dass die LANA-Abschätzung Finanzbedarfe für weitere Ziele der WVO noch nicht liefert, u.a. zu:

- Artikel 5: Meere
- Artikel 8: Städtische Ökosysteme
- Artikel 9: Flüsse & Auen
- Artikel 10: Bestäuberpopulationen
- Artikel 11: Landwirtschaftliche Ökosysteme
- Artikel 12: Waldökosysteme

Vergleich der ausgewiesenen Bedarfe

Grundsätzlich wirken die Schätzungen der Finanzbedarfe zwischen PAF & LANA konsistent für die Ökosysteme, die in den Berichten berücksichtigt werden. Einige Schätzungen der LANA werden aus PAF-Daten übernommen (Küstenökosysteme), die Schätzungen zu Wäldern sind sehr nah beieinander. Meist liegen die geschätzten Bedarfe im LANA-Bericht höher. Dies gilt für die Maßnahmen im Offenland, bei Süßwasserökosystemen als auch für die Gemeinkosten/ Verwaltungskosten. Einzig bei den Abschätzungen zu den speziellen Artenschutzmaßnahmen und Ausgleichszahlungen liegt die PAF-Schätzung über jener der LANA.

Abbildung 6: Verteilung des durchschnittlichen jährlichen Finanzbedarfs für Art. 4 der WVO (LANA)



Quelle: FÖS Abbildung auf Basis von LANA (2025)

4.2.3 Finanzierungsbedarfe für Artikel 4 – 13 der WVO: europäische Schätzungen

Die Verordnung über die Wiederherstellung der Natur verpflichtet in Artikel 21 die Europäische Kommission zu einem Bericht über Finanzierungsbedarfe und

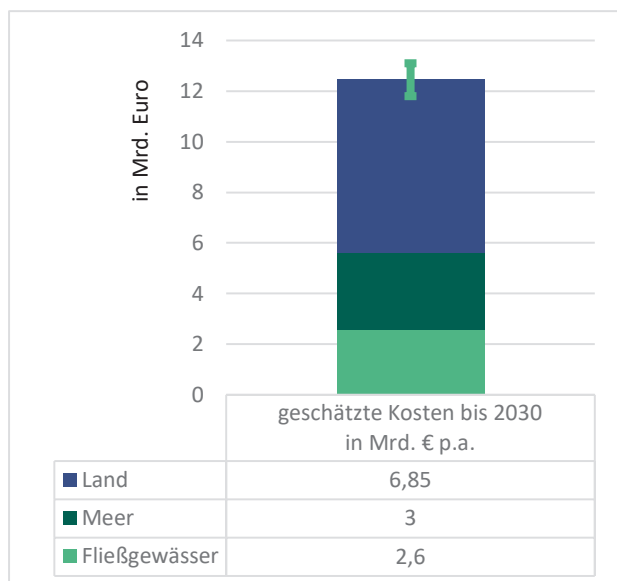
Möglichkeiten zur Umsetzung der Wiederherstellungsziele. Der Bericht der Kommission (2025) geht dabei explizit nicht über den Scope der WVO-Ziele hinaus. Er gibt einen Überblick über verfügbare EU-Finanzmittel, bewertet den Finanzbedarf zur

WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

Umsetzung der Regelung und prüft mögliche Finanzierungslücken.

Die Kommission schätzt die Finanzierungsbedarfe für die Umsetzung der EU-Biodiversitätsziele auf 48 Mrd. Euro und zusätzlich 17 Mrd. Euro für die Umsetzung des Soil Monitoring Law EU-weit pro Jahr aus öffentlichen und privaten Quellen. Der neue Bericht aktualisiert die Zahlen aus einem früheren Impact Assessment. Die geschätzten **öffentlichen Finanzierungsbedarfe** steigen dabei von 6 bis 8 Mrd. Euro in der früheren Schätzung auf **11,8 – 13,1 Mrd. Euro pro Jahr** im aktuellen Bericht (siehe Abbildung 7).

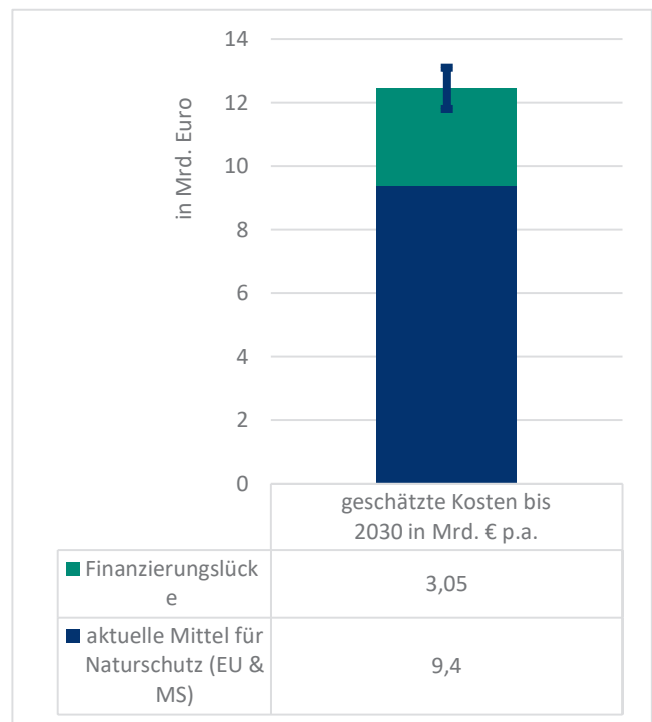
Abbildung 7: Finanzierungsbedarfe für die Umsetzung der EU-Biodiversitätsziele bis 2030, pro Jahr



Quelle: FÖS Darstellung auf Basis von (European Commission, 2025)

Entsprechend den Schätzungen der EU werden aus Mitteln der EU und der Mitgliedsstaaten bereits 9,4 Mrd. Euro für Naturschutz bereitgestellt. So verbleibt eine **Finanzierungslücke europaweit von 2,4 – 3,7 Mrd. Euro** (3,05 Mrd. Euro Mittelwert) (siehe Abbildung 8). Weil die EU beim nächsten mehrjährigen Finanzrahmen mehrere bestehende Naturschutz-Förderinstrumente zu einem Fonds zusammenlegen will, ist es wahrscheinlich, dass die Finanzierungslücke für Naturschutz auf EU-Ebene wachsen wird.

Abbildung 8: Finanzierungslücke in der Naturschutzfinanzierung, EU-weit, p.a., in Mrd. Euro



Quelle: FÖS Darstellung auf Basis von (European Commission, 2025)

Der Bericht bricht den zusätzlichen Finanzierungsbedarf nicht auf die Mitgliedstaaten herunter. Überträgt man die Werte auf den deutschen Anteil an der EU-Bevölkerung (2025: 18,5%) so zeigt er für Deutschland²²:

- Einen **Finanzierungsbedarf** über alle Ökosystemarten hinweg von **2,2 - 2,4 Mrd. Euro p.a.**
- Eine **Finanzierungslücke von 444 Mio. Euro bis 685 Mio. Euro p.a.**

²² Hinweis: Der Vergleich der Werte der EU-Kommission mit den Finanzbedarfen der deutschen Studien ist nicht 1:1 möglich, da die Kommission ihre Ergebnisse selbst nicht auf einzelne Mitgliedstaaten herunterbricht und keine Annahmen zum

deutschen Anteil an den Ökosystemarten benennt und die angenommene bisherige Naturschutz-finanzierung nicht darstellt.

5 Öffentliche Finanzierungsbedarfe für die Kreislaufwirtschaft

5.1 Ziele für die Kreislaufwirtschaft: Europäische und deutsche Strategien und ein Verbrauchsziel

Seit dem EU-Aktionsplan „Circular Economy“ (CE) aus dem Jahr 2015 und seiner Aktualisierung 2020 wird die Kreislaufwirtschaft als Schlüsselstrategie für Ressourcenschonung, Emissionsminderung und wirtschaftliche Resilienz gehandelt mit **vielen positiven Synergieeffekten zwischen Ökologie und Ökonomie**. Die Bundesregierung sieht in ihr die Chance die THG-Emissionen der deutschen Industrie bis zum Jahr 2050 um 30 bis 50 Prozent zu verringern (Agora Industrie 2023). Deloitte und der BDI (2021) gehen von einer potenziellen Steigerung der deutschen Bruttowertschöpfung on 12 Mrd. € jährlich ab 2030 aus, McKinsey (2022) schätzt das globale Marktpotenzial von Konsumgütern der Kreislaufwirtschaft auf 650 Mrd. € und der WWF schätzt das Potenzial von vermiedenen Klimaschadenskosten auf 147 Mrd. € bis zum Jahr 2045. Zwischen dem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und dem Klima- und Naturschutz bestehen also viele Synergien.

Die Bundesregierung hat zu diesem Zweck die **Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie** (NKWS) erarbeitet. Sie richtet sich im Leitbild nach der Senkung des Primärrohstoffverbrauchs aus, der durch den Indikator „Raw Material Consumption“ (RMC, Rohstofffußabdruck) erfasst wird. Als Zielgröße wird der Vorschlag des International Ressource Panel der UNEP von **6-8 Tonnen Primärrohstoffverbrauch pro Kopf** als Leitbild zugrunde gelegt. Derzeit liegt der Wert **in Deutschland bei 15,3 Tonnen pro Kopf**. Das pro-Kopf Ziel bis 2045 ist also eine **Halbierung des absoluten Ressourcenverbrauchs**.

5.2 Definitionsproblem: Wo fängt die Kreislaufwirtschaft an, wo hört sie auf?

In der Umsetzung ist jedoch der **Begriff der Kreislaufwirtschaft** das bereits zentrale Problem, er ist **diffus und nicht eindeutig definiert**. Kirchherr et al. (2023) zählen bis zu 221 verschiedene Definitionen, welche eine Bandbreite von einer reinen Steigerung der Effizienz in Produktionsprozessen bis zu Konzepten der Postwachstumsökonomie abbilden. Baekgaard et al. (2024) identifizieren im europäischen Diskurs drei unterschiedliche Verständnisse.

- 1) **Technozentrische Ansätze** fokussieren sich auf technische **Innovationen und Effizienzsteigerungen**.

- 2) **Reformistische Perspektiven** sehen Kreislaufwirtschaft als Wachstumsstrategie für grüne Märkte und betonen die **Rolle veränderter Konsummuster**.
- 3) **Transformative Modelle** hingegen fordern eine absolute Reduktion des Ressourcenverbrauchs (z.B. durch Sharing-Modelle oder weniger Konsum) und einen **umfassenden strukturellen Wandel des Wirtschaftssystems**, auch im internationalen Kontext.

Die **Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie** (NKWS) der Bundesregierung bewegt sich im **Spannungsfeld zwischen technozentrischen und reformistischen Lösungsansätzen**. Eine klare strategische Verortung fehlt jedoch. Eine eindeutige Zuordnung ist nicht nötig, da mit ihr **unterschiedliche Aufgaben für öffentliche Finanzierung im Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft** verbunden sind:

- 1) In der technozentrischen Perspektive konzentriert sich die öffentliche Finanzierung vor allem auf die **öffentliche Finanzierung von Forschung und Entwicklung, Demonstrationsanlagen und Infrastrukturinvestitionen**. Staatliche Mittel dienen dazu, neue Recycling-, Sortier- und Digital-Tracking-Technologien zur Marktreife zu verhelfen und Skaleneffekte zu ermöglichen. Typische Instrumente sind Investitionsbeihilfen für Pilotanlagen, Industrie-Bürgschaften oder spezialisierte Innovationsfonds, während Steuer- oder Nachfrageanreize eine Nebenrolle spielen.
- 2) Im reformistischen Sinn werden besonders Instrumente zur Preiskorrektur betrachtet. **RMC oder CO2-Abgaben, Mehrwertsteuerermäßigungen für Reparatur- und Re-Use-Dienste, zirkuläre Beschaffungsquoten oder Konsumentenprämien** (zum Beispiel Reparatur-Bonus) sollen die Wirtschaftlichkeit kreislauforientierter Geschäftsmodelle nachfrageseitig verbessern.
- 3) Ein transformatives Verständnis basiert auf staatlichen Investitionen jenseits klassischer Recycling- und Effizienzprogramme. Der Anspruch an eine **umfassende Veränderung der globalen Wertschöpfungsketten hin zur Kreislauffähigkeit**, um die Weltwirtschaft in planetaren Grenzen zu halten, impliziert ein hohes Niveau an internationaler Veränderungsbereitschaft. Darauf zielen auch zum Beispiel politische Ansätze wie die NKWS ab;

entscheidend ist jedoch, ob diese politischen Ansätze in kohärente Strategien überführt werden.²³

Aus den drei Perspektiven ergeben sich unterschiedliche Aufgaben für öffentliche Finanzierungsansätze – Ausgaben wie Steuern und Steuervergünstigungen – um den Übergang zur Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen.

Grundsätzlich gilt: Es gibt **keine Bedarfsstudien** vergleichbar zum Klima- und Naturschutz **für die Kreislaufwirtschaft**. Im nächsten Abschnitt gehen wir einen ersten Schritt und strukturieren, welche Aufgaben öffentliche Finanzierungsinstrumente beim Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft haben. Wir betrachten die Finanzierungsaufgaben einmal entlang des 9R-Modells und einmal entlang des Produktzyklus.

5.3 Aufgaben öffentlicher Finanzierung im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft

5.3.1 Öffentliche Finanzierungsaufgaben auf Basis des 9R-Modells

Um die unterschiedlichen Aspekte einer Kreislaufwirtschaft zu strukturieren und Finanzierungsaufgaben und Instrumente

abzuleiten, orientieren wir uns an dem **9R-Modell**.²⁴ Es beschreibt das Spektrum zirkulärer Handlungsstrategien von ganzheitlich mit starker RMC-Wirkung (R0 - *Refuse*) zu produktspezifisch mit nur geringer RMC-Wirkung (R9 - *Recover*), mit den Zwischenschritten *Rethink* (R1) und *Reduce* (R2), *Reuse* (R3), *Repair* (R4), *Refurbish* (R5), *Remanufacture* (R6), *Repurpose* (R7), *Recycling* (R8) und *Recover* (R9). Die ersten Strategien haben deshalb Priorität gegenüber späteren in der Abfallhierarchie.

Während die Strategien R0-R2 *upstream* in der Produktentstehung oder -vermeidung liegen und transformativ verstanden werden können, setzen R3-R7 im reformistischen Sinne in der Nutzungs- und Lebensdauer an. R8 und R9 gehen *downstream* auf die Rückgewinnung von Rohstoffen und Energie ein und sind technozentrisch zu verorten. Jeder Bereich betrifft unterschiedliche gesellschaftliche Akteure und wird von unterschiedlichen Instrumenten adressiert. Tabelle 4 gibt einen Überblick zu Hebeln, Sektoren und Beispielen für öffentliche Finanzierungsaufgaben in der Kreislaufwirtschaft.

²³ Exemplarisch sei hier auf die Forderung zu einem Ressourcenschutzgesetz verwiesen.

²⁴ European Commission, 2020. [Categorization System for the Circular Economy](#)

**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

Tabelle 4: Überblick zum 9R Modell, Hebel für zirkuläres Wirtschaften, Sektoren und Beispiele für öffentliche Finanzaufgaben

R-Strategie (9R)	Typische Hebel	Zentrale Sektoren	Beispiele für öffentliche Finanzaufgaben
R0 Refuse	Verzicht auf Einwegverpackungen, Dienstleistung statt Eigentum	Verpackungen, Textilien, Möbel, Gastronomie, Einzelhandel	Öffentliche Förderung von Mehrwegalternativen ²⁵
R1 Rethink	Sharing-Modelle, Mobility-as-a-Service, Büroflächenteilung	Fahrzeuge/Batterien, Bau/Immobilien, IKT, Leihmodelle für Infrastruktur, Möbel, technische Infrastruktur, Werkzeuge	Förderung von Sharing-Ansätzen
R2 Reduce	Materialleichtbau, pflanzenbasierte Ernährung, Flächeneffizienz	Lebensmittel, Bau, Fahrzeuge	Leichtbauförderprogramm BMWK/BMWi ²⁶ ; Förderprogramm Zukunft Kreislaufwirtschaft BMUKN ²⁷
R3 Reuse	Mehrwegsysteme, Second-hand-Marktplätze	Verpackungen, Textilien	UBA-Programm zur Förderung von Mehrwegverpackungssystemen
R4 Repair	Repair-Bonus, Right-to-Repair-Infrastructure	Elektrogeräte/IKT, Möbel, Fahrzeuge	Reparaturbonus MwSt.-Senkung auf Reparaturen
R5 Refurbish	Aufarbeitung B2B (IT-Hardware, Möbel)	IKT, Möbel, Fahrzeuge	
R6 Remanufacture	Werkseitige Wiederaufbereitung (Motoren, Batterien)	Fahrzeuge/Batterien, Maschinenbau	RemaNet Programm der EU
R7 Repurpose	Umbau von Bauteilen, Second-Life-Batterien	Bau, Fahrzeuge/Batterien	F&E für Second-Life Anwendungen
R8 Recycle	Hochwertiges Kunststoff- & Textil-Recycling, Baustoffrecycling,	Kunststoffe/Verpackungen, Textilien, Bau Seltene Erden, Holz (Weich/Hart), Wolle, Bioabfall, moderne Vergärungsanlagen	F&E für Recyclingtechnologien z.B. wie auch Weichholz zu Bauholz verwendet werden kann
R9 Recover	Waste-to-Energy-Optimierung, Phosphorrückgewinnung	Kommunale Abfallwirtschaft, Landwirtschaft	Pilotprojekte & F&E in dem Bereich

Quelle: FÖS auf Basis des 9R-Modells (European Commission, 2020)

²⁵ Zum Beispiel in Tübingen: https://www.tuebingen.de/Dateien/broschuere_mehrweggeschirr_gastronomie.pdf

²⁶ Das Programm wird über den KTF finanziert (CO₂-Einsparung durch Ressourceneffizienz und -substitution, 686 15-332). Im Haushaltsentwurf 2026 sind 47 Mio. Euro im Soll vorgesehen – ungefähr die Hälfte dessen, was 2024 im Ist abgeflossen ist.

²⁷ Das Programm ist im Oktober 2026 angekündigt worden vom BMUKN mit einem Fördervolumen 40 Mio. Euro im Entwurf zum Bundeshaushalt 2026 und einem Volumen von 260 Mio. Euro über vier Jahre.

5.3.2 Öffentliche Finanzierungsaufgaben entlang des Produktzyklus

Die Finanzierungsbedarfe für die Kreislaufwirtschaft können nicht in vollem Umfang erfasst, aber entlang des

Entstehungs- und Lebenszyklus eines Produktes in der Kreislaufwirtschaft veranschaulicht werden (Abbildung 9).

Abbildung 9: Produktzyklus in der Kreislaufwirtschaft



Quelle: Europäisches Parlament

Wird im **Entstehungsprozess** des Produktes angesetzt, gilt es, die **Nachfrage an Primärrohstoffen** zu senken – durch die **Förderung von Rezyklaten** bzw. die Besteuerung des Abbaus von Primärrohstoffen. Das Ziel ist es, Sekundärrohstoffe einen fairen Wettbewerb mit Primärrohstoffen zu ermöglichen, die heute davon profitieren, dass deren Externalitäten, d.h. Umwelt- und Gesundheitsschäden (häufig in anderen Ländern), nicht mit eingepreist werden. Hier können Ressourcensteuern zu einer ökonomisch wie ökologisch sinnvollen Internalisierung der Umweltschäden beitragen. Im Bausektor bspw. kann durch eine Primärbaustoffsteuer eine ganze Bandbreite an Rohstoffen getroffen werden, oder Aufschläge auf Zementklinker können genutzt werden, um nachhaltige Baustoffe in relative

Preiskonkurrenz zu bringen (UBA, 2021a) (Öko-Institut e.V. & FU-Berlin, 2023)

Das **Design von Produkten** kann durch Anforderungen an notwendige Parameter der CE angepasst werden. Die EU-Ökodesignverordnung versucht mit Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Nachrüstbarkeit und Reparierbarkeit Anforderungen festzulegen, die als Basis des zirkulären Wirtschaftens notwendig sind (Europäische Kommission, 2024). Sowohl die NKWS, der BUND²⁸ und Prognos & Öko-Institut (2025), beschreiben die Notwendigkeit, elektronische Produktpässe, gemeinsame Datenplattformen und standardisierte Umweltkennzahlen zu verankern, zur Ausarbeitung kann die Normungsroadmap der DIN herangezogen werden (DIN, 2023).

²⁸ Siehe „Digitaler Produktpass für Ressourcenschutz und Kreislaufwirtschaft“: <https://www.bund.net/service/publikati>

[onen/detail/publication/digitaler-produktpass-fuer-ressourcenschutz-und-kreislaufwirtschaft/](https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/digitaler-produktpass-fuer-ressourcenschutz-und-kreislaufwirtschaft/)

WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

Für die **Herstellung von zirkulären Produkten** ist zunächst die Finanzierung von F&E in Form von Pilotprojekten ein Ansatz. Durch öffentliche Unterstützung (z.B. zinsvergünstigte Kredite, CE-Anleihen, öffentlich-private Fonds und Transformations-Bonds) kann Kapital mobilisiert werden, um damit die Entwicklung neuer ressourcenleichterer Geschäftsmodelle, zirkulärer Produktionsverfahren und langlebiger Produktdesigns zu stärken (European Investment Bank, 2023). Die European Investment Bank hat zum Beispiel zwischen 2019 und 2023 bereits 132 CE-Projekte im Umfang von 3,82 Mrd. Euro gefördert (European Circular Economy Stakeholder Platform in European Investment Bank, 2024).

Im **Vertrieb** von Produkten kann durch ökonomische Instrumente oder auch Informationen und Bewusstseinsbildung das Konsumverhalten von Menschen in Richtung Zirkularität gestärkt werden. Die öffentliche Nachfrage (öffentliche Beschaffung) nach Produkten ist ein bisher ineffektiv genutzter Hebel für Umweltschutz und Zirkularität. Hier könnten in der öffentlichen Beschaffung von Bund, Ländern und Kommunen Rezyklateinsatz, Langlebigkeit und Reparierbarkeit von Produkten berücksichtigt werden, um die Nachfrage nach zirkulären Produkten zu stärken. Ob und wie dieser Hebel genutzt werden kann, ist hier die Frage. Ggf. ist ein Fokus auf solche Sektoren sinnvoll, in denen die öffentliche Hand einen großen Teil der Nachfrage darstellt (zum Beispiel beim zirkulären Bauen).

Die **erweiterte Herstellerverantwortung** (EPR) verlagert die Kosten für Sammlung und Verwertung auf die Produzenten, etabliert Rücknahmesysteme und profitiert erheblich von der gezielten Umsetzung von Ökodesign-Vorgaben. Sie bildet den notwendigen Accountability-Mechanismus, um Unternehmen über Anreize zu einem nachhaltigen Produktdesign zu bewegen. EPR-Ansätze werden bisher in der EU genutzt, um deren Externalitäten einzupreisen und Einnahmen zu generieren. Wichtig ist: diese Ansätze haben nicht primär das Ziel, das Konsumverhalten der Menschen zu lenken (Postpischil et al 2021, Kap. 6). Auch Monitoring-Ansätze, die durch Produktpässe und Normungen ermöglicht werden, finden hier ihre Anwendung.

Beim **Recycling** werden Produkte, die am Ende ihres Lebenszyklus stehen, zu Rohstoffen verarbeitet und als Sekundärrohstoffe dem Stoffkreislauf erneut zugeführt. Wenn durch Normung eine Eingrenzung der Vielfalt eingesetzter Grundstoffe, etwa die Reduktion der Vielzahl an Plastikwerkstoffen, erreicht wird, kann dieser Arbeitsschritt effizienter und kostengünstiger erfolgen. Um jedoch die dafür notwendigen Technologien zu entwickeln und zur Marktreife zu bringen, sind öffentlich finanzierte Forschungs- und Entwicklungsprogramme ein Ansatz. Laut der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie ist das ein zentraler Bestandteil öffentlicher Aufgaben im Rahmen der CE-Transformation und

soll bereits in der Integration von passenden Lehrinhalten in die Lehrpläne der relevanten Studiengänge passieren (NKWS).

Ein seltenes Beispiel für die **Quantifizierung von Investitionsbedarfen** ist eine Studie zum **Textilrecycling**, die Investitionsbedarfe von 6-7 Mrd. Euro aufzeigt, um bis 2030 eine Faser-zu-Faser Recyclingrate von 18-26% in Europa zu erreichen (siehe Textbox 3).

Textbox 2: Investitionsbedarfe für stärkeres Textilrecycling in Europa

Textilien werden in Europa praktisch nicht recycelt, obwohl **70% der Fasern recycelt werden könnten** (Faser-zu-Faser). Gründe dafür liegen in **geringen Sammelquoten** und **fehlender sortenreiner Trennung** der Fasern und den **zusätzlichen Kosten des Recyclings**. Eine Studie von McKinsey quantifiziert die Investitionsbedarfe auf **6 bis 7 Mrd. Euro** (*transitions funding*) in Europa und prognostiziert, dass diese Branche sich nach diesen Anfangsinvestitionen in Sammelsysteme und Recyclingtechnologien selbst refinanziert, **15.000 Arbeitsplätze** und Umweltverbesserungen (weniger Chemikalieneinsatz, Wasser- und Landverbrauch sowie Treibhausgasemissionen) bringen könnte (McKinsey 2022).

Wie diese Investitionsbedarfe finanziert werden und wie hoch der öffentliche Anteil dabei sein sollte, lässt die Studie offen. Vielmehr skizziert sie eine breite Palette an Finanzierungsmöglichkeiten von EPR-Finanzierung, öffentliche Subventionen, öffentliche Beschaffung bis hin zu privaten Quellen (*green premiums*, d.h. die Zahlungsbereitschaft der Kundinnen und Kunden) (McKinsey 2022).

5.3.3 Finanzierung für Kreislaufwirtschaft in anderen Ländern: auch keine integrierten Konzepte

Ein Blick auf Finnland und Österreich zeigt, dass andere EU-Staaten bereits für einige Abschnitte der 9R-Leiter konkrete Instrumente in ihre Kreislaufwirtschaftsstrategien integriert haben, die als wertvolle Benchmarks herangezogen werden können.

Finnland koppelt seine *Circular Economy Green Deal*-Selbstverpflichtungen an ein neues Finanzierungsfenster der staatlichen Wirtschaftsentwicklungsagentur *Business Finland*. Unternehmen jeder Größe können darüber **Investitions- und F&E-Kosten für zirkuläre Design- und Recyclinglösungen kofinanzieren** und nahezu 90 Kommunen, Regionen und Branchenverbände nehmen das Angebot bereits wahr (siehe Business Finland 2025).

Österreich verankert die CE-Finanzierung im Umweltförderungsgesetz. 2024 stehen **41 Mio. Euro als eigenes**

Circular-Economy-Förderfenster für Produktdesign, Sammel- und Recyclingtechnik zur Verfügung, hinzu kommen **170 Mio. Euro** bis 2026 aus der europäischen Recovery and Resilience Facility, **die für Mehrweg- und Sortierinfrastruktur** genutzt werden. Veränderungen im Konsumverhalten sollen durch den landesweiten **Reparatur-Bonus für Gebrauchsgüter** im Umfang von einem 50 % Kostenzuschuss bis 200 Euro geschehen (BMLUK 2024).

Der internationale Vergleich zeigt damit zugleich, dass selbst ambitionierte Vorreiter bislang nur an ausgewählten Stufen der 9R-Leiter wirksam ansetzen, **ein durchgängig integriertes Finanzierungskonzept** für die gesamte Wirtschaft bleibt auch dort die Ausnahme. Österreich demonstriert zwar deutlich konkreter als Deutschland, wie sich Kreislaufwirtschaft finanziell hinterlegen lässt, doch auch dort zeigt sich, dass eine Ermittlung der Bedarfe - analog zum Klima- und Naturschutz - viel schwieriger ist. Viele wirksame Hebel entstehen durch Pilotprojekte in einzelnen Teilbereichen, die sich durch Ressourcen- und damit Kosteneinsparungen schnell amortisieren können. Aus solchen Piloterfahrungen könnte gelernt werden, um erfolgreiche Projekte in weiteren Kommunen und Regionen zu fördern.

6 Fazit

In allen drei umweltpolitischen Handlungsbereichen liegen öffentliche Finanzierungsbedarfe in Milliardenhöhe. Im Klima- und Naturschutz sind die Handlungsfelder und öffentlichen Finanzierungsaufgaben innerhalb dieser relativ klar und bestimmt. In der Förderung der Kreislaufwirtschaft zeigt sich eine ungleich höhere Komplexität und Vielfalt der Aufgaben. Infolgedessen sehen wir eine gute Datenbasis zur Quantifizierung der (zusätzlichen) öffentlichen Finanzbedarfe beim Klima- und Naturschutz im Gegensatz zur Kreislaufwirtschaft.

Finanzbedarfe für Klimaschutz

Eine Reihe von Studien liegen vor, die die zusätzlichen öffentlichen Finanzbedarfe schätzen, die nötig sind, um die deutschen Klimaschutzziele zu erreichen. Die Ergebnisse zeigen **zusätzliche öffentliche Finanzierungsbedarfe von 24 - 65 Mrd. Euro** (siehe Abschnitt 3.2). Beim Vergleich der Ergebnisse der Studien sind einige Punkte zu berücksichtigen (Abschnitt 3.2.2),

²⁹ Während im Soll für den KTF 2024 die Investitionen bei 29,9 Mrd. Euro lagen, liegen sie im RegE für den KTF 2026 nur noch bei 20,0 Mrd. Euro. Grund dafür ist, dass die Bundesregierung immer mehr konsumtive und zum Teil klimaschädliche (z.B. Gaspreismulage) Maßnahmen beschlossen und in den KTF verschoben hat.

da sie unterschiedliche Teilbereiche berücksichtigen und von unterschiedlich hohen Einnahmen ausgehen.

Die **Debatte zur öffentlichen Klimafinanzierung über den KTF, das SVIK und den Kernhaushalt** ist in unserer Wahrnehmung vor allem von kurzfristigen Überlegungen und haushaltspolitischen Zielen bestimmt. Die Entwürfe der Bundesregierung zum KTF 2025 im Haushalt 2025 und 2026 zeigen, dass die **Investitionen im KTF stark zurückgehen**,²⁹ und über das **SVIK kaum zusätzliche Klimaschutzinvestitionen**³⁰ getätigt werden.

Eine **Orientierung an den Bedarfen** oder Transparenz darüber, wie hoch die Bundesregierung die (zusätzlichen) Finanzbedarfe einschätzt, **fehlt weitgehend** - sowohl hinsichtlich der Frage, in welchen Handlungsfeldern, auf welchen föderalen Ebenen öffentliche Mittel für Klimaschutz und Klimaanpassung bereitstehen, als auch hinsichtlich der Frage wie die Bedarfe und öffentlichen Mittel sich über die Zeit entwickeln.³¹ Ebenso gibt es keine systematische Berücksichtigung der Finanzbedarfe der Länder und Kommunen und kaum eine Debatte dazu, wie die Bedarfe über Zeit verteilt sind. Unterm Strich heißt dies: Bisher werden zu wenig Mittel für Klimaschutzinvestitionen bereitgestellt und gleichzeitig sinken sie.

Finanzbedarfe für den Naturschutz

Studien zu öffentlichen Finanzbedarfen für den Naturschutz gibt es deutlich weniger. Die vorhandenen beziehen sich auf die Umsetzung von Natura 2000 und der Wiederherstellungsverordnung und decken so nicht die ganze Bandbreite an Naturschutzaufgaben ab. Die identifizierten Bedarfe von **1,4 – 1,7 Mrd. Euro pro Jahr** sind also **per Definition unvollständig**. Sie dienen als Orientierung, um die Bedarfe und aktuell über Bund und Länder bereitgestellte Mittel zu vergleichen und für eine bessere Naturschutzfinanzierung auf allen föderalen Ebenen einzutreten (vgl. dazu Tabelle 5 & Tabelle 6).

Eine bisher offene Frage und Option zur besseren Finanzierung von Klima- und Naturschutzpolitik ist der im Koalitionsvertrag vereinbarte **Sonderrahmenplan oder Gemeinschaftsaufgabe für Naturschutz und Klimaanpassung**.

Finanzbedarfe für die Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaftsstrategie der Bundesregierung hat als Leitbild die Senkung des Primärrohstoffverbrauchs – ohne es

³⁰ Die einzigen Klimaschutzinvestitionen im SVIK ist der aus dem KTF verschobene Titel Um- und Neubau klimaneutraler Wärmenetze (89332 -332) mit einem Volumen von 1,4 Mrd. Euro (RegE 2026).

³¹ Vielmehr zeigt der Finanzplan der Bundesregierung für die Sondervermögen SVIK und KTF: die Mittel sollen linear ausgegeben werden mit einem konstant bleibenden Volumen.

WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT? FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT

zum verbindlichen Ziel der Strategie zu machen. Gleichzeitig gibt es **kein einheitliches Verständnis** davon, wo die Kreislaufwirtschaft beginnt oder aufhört. Die Systematisierung in Kapitel 5 Querverweis legt dafür eine Grundlage – sie zeigt aber auch, dass es einen solchen umfassenden Ansatz in Deutschland bisher nicht gibt. Vielmehr gibt es Förderprogramme in vielen Bereichen (zum Beispiel Leichtbau), mit denen Nischen adressiert werden.

Es fehlt eine klare Abgrenzung, welche Maßnahmen und Sektoren zur Kreislaufwirtschaft zählen. Ressourcenverbrauch und die damit verbundenen Umweltschäden entstehen sowohl durch technologische Faktoren in der Produktion (lineare Geschäftsmodelle und die Nicht-Internalisierung von Umweltschäden infolge derselben) als auch durch Konsummuster (Stichwort *fast fashion*, *to-go*-Konsum, Wegwerfkultur). Dies hat zur Folge, dass **öffentliche Finanzierungsaufgaben auf ganz unterschiedlichen Ebenen** liegen (vgl. Tabelle 4). Entscheidend für die Höhe der öffentlichen Finanzbedarfe ist die Frage, welcher Anteil der notwendigen Investitionen öffentlich getragen werden muss. Während im Naturschutz ein hoher öffentlicher Anteil wahrscheinlich ist, ist in der Kreislaufwirtschaft von deutlich stärkeren privaten Investitionen auszugehen. Gleichzeitig zeigt sich, dass staatliche Mittel eine wichtige Rolle dabei spielen, Rahmenbedingungen und Marktanreize so zu setzen, dass private Investitionen ausgelöst werden. Ohne klare politische Priorisierung des Ressourcenschutzes und der Abfallhierarchie besteht das Risiko, dass dieser Bereich unterfinanziert bleibt. Der Blick auf den Status quo zeigt dies: so kürzt die Bundesregierung im **aktuellen Haushaltsentwurf für 2026** das **Leichtbauförderungsprogramm** (CO₂-Einsparung durch Ressourceneffizienz und -substitution, 686 15-332) auf 47,1 Mrd. Euro und damit auf die Hälfte dessen, was 2024 im Ist abgeflossen ist über den Titel (89,2 Mrd.. Euro). Für den neu geschaffenen Titel zur **Umsetzung der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie** (892 08-332) sind lediglich 40 Mio. Euro vorgesehen – weniger als die Rückgänge beim Leichtbauförderprogramm.

Wichtig ist zu betonen: Aus dem Volumen der beiden Titel lassen sich keinerlei Erkenntnisse ableiten, zu wieviel Prozent diese den Bedarfen entsprechen. Verstärkend wirkt, dass die Umsetzung der **Kreislaufwirtschaftsstrategie** nicht im Einzelplan des BMUKN, sondern **im KTF** verortet wird, wo der Titel **mit anderen Klima-, Naturschutz-** und vielen weiteren Titeln **um begrenzte Mittel konkurriert**.

Auch wenn die wissenschaftliche Literatur zum Thema keine konkreten Aussagen zu öffentlichen Finanzierungsbedarfen hergibt, so zeigt der Blick auf die bisherige Finanzierung der Kreislaufwirtschaft: Das Thema ist alles andere als eine Priorität. In Anbetracht der vielfältigen Synergiepotentiale zwischen der Kreislaufwirtschaft, Natur- und Klimaschutz und der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit ist ein solches Maß an

Unterfinanzierung sehr kurzfristig gedacht und ignoriert die enormen ökologischen wie ökonomischen Chancen.

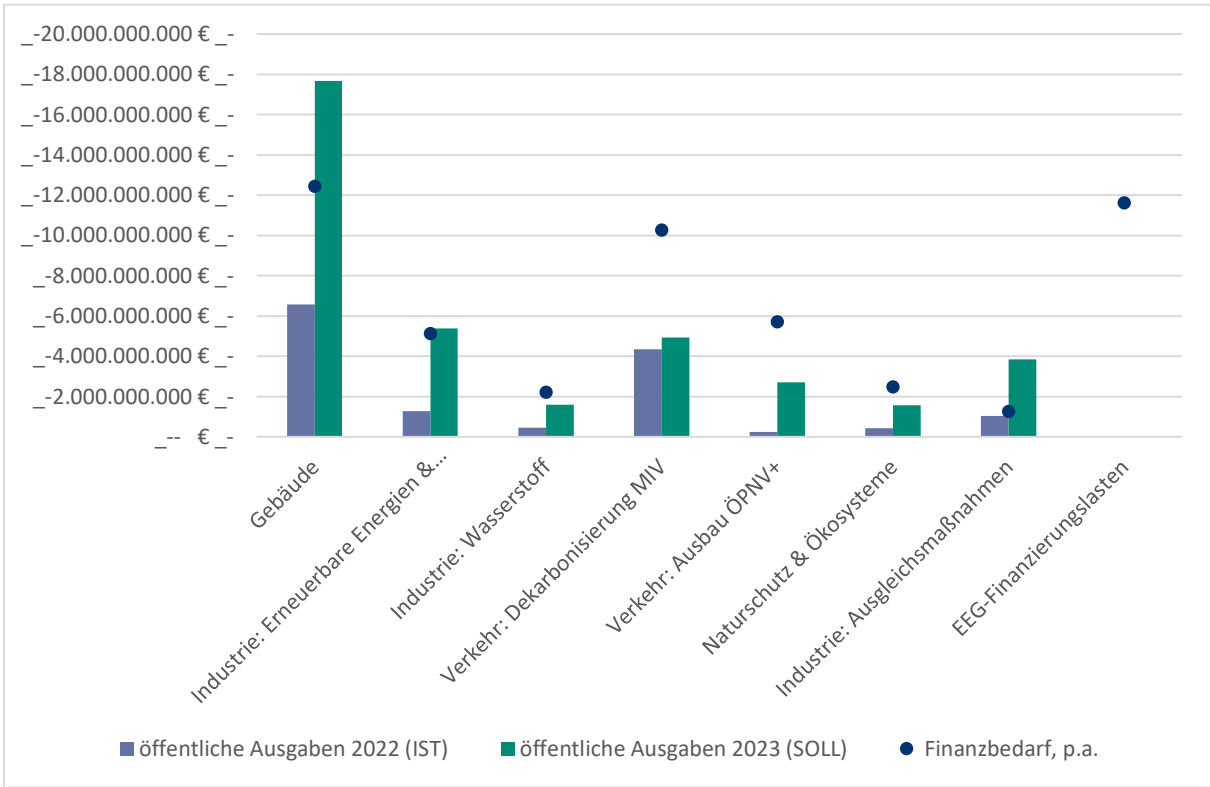
LITERATUR

- Agora Energiewende. (2024). *Investitionen für ein Klimaneutrales Deutschland. Finanzbedarfe und Politikoptionen*. https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2023/2023-30_DE_KNDE_Update/A-EW_347_KNDE_Investitionsbedarfe_WEB.pdf
- Agora Energiewende. (2025). *Factsheet Investitionen für den Klimaschutz – Eine Einordnung zur öffentlichen Mittelverwendung*. https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2025/2025-13_DE_Klimafinanzierung/A-EW_371_Factsheet_Investitionen_Klimaschutz_WEB.pdf
- Aubert, G., McDonald, H., & Scholl, L. (2022). *How much will the Implementation of the Nature Restoration Law cost and how much funding is available?* https://ieep.eu/wp-content/uploads/2023/01/4_-Nature-Restoration-Law-and-Funding.pdf
- BCG. (2021a). *KLIMAPFADE 2.0: Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft*. Auftraggeber BDI. <https://web-sets.bcg.com/58/57/2042392542079ff8c9ee2cb74278/klimapfade-study-german.pdf>
- BCG. (2021b, Oktober 21). *Klimapfade 2.0 – Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft*. https://issuu.com/bdi-berlin/docs/211021_bdi_klimapfade_2.0_-_gesamtstudie_-_vorabve
- BCG, IW, & BDI. (2024). *Transformationspfade für das Industrieland Deutschland: Eckpunkte für eine neue industriepolitische Agenda*. <https://assets.foleon.com/eu-central-1/de-uploads-7e3kk3/50809/24-09-02-de-transformationspfade-lang.7317dff757b9.pdf>
- BDI. (2024). *Standort D mit Investitionen stärken*. BDI. <https://bdi.eu/publikation/news/standort-d-mit-investitionen-staerken>
- BMU. (2020). *Prioritärer Aktionsrahmen (PAF) für Natura 2000 in der Bundesrepublik Deutschland*. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Naturschutz/natura_2000_prioritaerer_aktionsrahmen_bf.pdf
- BMUKN. (2024, Oktober 25). *Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030 (NBS 2030)*. BMUKN. <https://www.bundesumweltministerium.de/DL3271>
- BMWK. (2021, September 27). *Neues Klimaschutzgesetz*. <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2021/10/14-neues-klimaschutzgesetz.html>
- Bundesministerium der Finanzen. (2025). *Haushaltsrechnung des Bundes 2024—Band 2*. https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Oeffentliche-Finanzen/Haushalts-und-Vermögensrechnungen/haushaltsrechnung-2024-band2.pdf?__blob=publicationFile&v=4
- Bundesministerium der Justiz. (2019). *Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)*. <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/KSG.pdf>
- Carbon Brief. (2025). *OBR: Net-zero is much cheaper than thought for UK – and unchecked global warming far more costly—Carbon Brief*. <https://www.carbon-brief.org/obr-net-zero-is-much-cheaper-than-thought-for-uk-and-unchecked-global-warming-far-more-costly/>
- CBD COP 15. (2022). *COP15: Final text of Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework*. Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/article/cop15-final-text-kunming-montreal-gbf-221222>
- CDU, CSU, SPD. (2025). *Verantwortung für Deutschland—Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD*.
- Dezernat Zukunft. (2021, September 8). *Ausgaben für die Dekarbonisierung*. <https://www.dezernatzukunft.org/wp-content/uploads/2022/03/Meyer-H.-Sigl-Gloekner-P.-2021-Ausgaben-fuer-die-Dekarbonisierung.pdf>
- Dezernat Zukunft. (2024). *Was kostet eine sichere, lebenswerte und nachhaltige Zukunft? Öffentliche Finanzbedarfe für die Modernisierung Deutschlands*. Dezernat Zukunft. <https://dezernatzukunft.org/wp-content/uploads/2024/09/Heilmann-et-al.-2024-Oeffentliche-Finanzbedarfe-fuer-die-Modernisierung-Deutschlands.pdf>
- Directorate-General for Environment (European Commission). (2021). *EU biodiversity strategy for 2030: Bringing nature back into our lives*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2779/677548>
- ERK. (2025). *Zweijahresgutachten 2024*. https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2025/03/ERK2025_Zweijahresgutachten-2024.pdf
- Europäische Union. (2024). *Wiederherstellungsverordnung—Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869*. Europäische Union. <https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/wiederherstellungsverordnung-verordnung-eu-20241991-des-europaeischen>
- FÖS. (2023). *Paying for Paris: Öffentliche Finanzbedarfe und -lücken zur Erreichung der Klimaschutzziele 2030*. FÖS & WWF. https://foes.de/publikationen/2023/2023_10_FOES_Finanzierung_Klimaschutz.pdf
- FÖS. (2024). *Planen ist Silber, Ausgeben ist Gold: Warum weniger Geld für Klimaschutz fließt, als wir denken*.

- https://foes.de/publikationen/2024/FOES_2024_KTF_Soll-Ist_Analyse.pdf
- FÖS. (2025). *Was braucht es für Klimaneutralität und die Modernisierung des Landes? Ein Vergleich der Investitionsbedarfe verschiedener Studien*. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft. https://foes.de/publikationen/2025/2025_06_20_FOES_DNR_Investitionsbedarf.pdf
- Fraunhofer ISE. (2024). *Wege zu einem klimaneutralen Energiesystem—Bundesländer im Transformationsprozess*. <https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/wege-zu-einem-klimaneutralen-energiesystem.html>
- Gensior, A., Drexler, S., Fuß, R., Stümer, W., & Rüter, S. (2025). *Emissions of greenhouse gases from land use, land-use change and forestry (LULUCF)*. <https://www.thuenen.de/en/thuenen-topics/climate-and-air/emission-inventories-accounting-for-climate-protection/treibhausgas-emissionen-durch-landnutzung-landnutzungsänderung-und-forstwirtschaft-lulucf>
- Heilmann, F., Gerresheim, N., Henze, L., Huwe, Dr. V., Kölschbach Ortego, A., Krahé, M., Mölling, Dr. C., Schulte, S., Schulz, Dr. S., Schuster, Dr. F., Sigl-Glückner, P., Steinwart, J., & Steitz, J. (2024). *Was kostet eine sichere, lebenswerte und nachhaltige Zukunft? Öffentliche Finanzbedarfe für die Modernisierung Deutschlands*. Dezernat Zukunft. <https://dezernatzukunft.org/wp-content/uploads/2024/09/Heilmann-et-al.-2024-Oeffentliche-Finanzbedarfe-fuer-die-Modernisierung-Deutschlands.pdf>
- IMK, & IW. (2024). *Herausforderungen für die Schuldenbremse: Investitionsbedarfe in der Infrastruktur und für die Transformation* (No. 2; IW-Policy Paper). Institut der Deutschen Wirtschaft. <https://www.iwkoeln.de/presse/pressemitteilungen/michael-huether-simon-gerards-iglesias-600-milliarden-euro-fuer-eine-zukunftsfaehige-wirtschaft.html>
- Jacob, K., Bär, H., & Graaf, L. (2015). Was sind Transformationen? Begriffliche und theoretische Grundlagen zur Analyse von gesellschaftlichen Transformationen. In *Texte*. Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_58_2015_nachhaltiges_deutschland_2030_bis_2050_teil_1_1.pdf
- KfW. (2022, Juli 19). *Öffentliche Investitionsbedarfe zur Erreichung der Klimaneutralität in Deutschland*. <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Fokus-Volkswirtschaft/Fokus-2022/Fokus-Nr.-395-Juli-2022-Oeffentliche-Investitionsbedarfe.pdf?kfwnl=Research.19-07-2022.1355390>
- Kotz, M., Levermann, A., & Wenz, L. (2024). The economic commitment of climate change. *Nature*, 628(8008), 551–557. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07219-0>
- Krebs, T., & Steitz, J. (2021). *Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021–2030*. Forum for a New Economy. https://static.agora-energie-wende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_09_Klimainvest2030/FNE_AEW_Klimainvest2030_WEB.pdf
- LANA Expertengruppe. (2025). *Grobabschätzung der Kosten der Durchführung von Artikel 4 Wiederherstellungsverordnung bis 2030 mit Hinweisen zu Finanzierungsinstrumenten auf EU- und Bundesebene*. LANA-Expertengruppe „Naturschutzfinanzierung und Agrarreform“. https://www.la-na.de/documents/positionspapier-grobabschaetzung-kosten-art-4-w-v-bis-2030_2_3_1751372529.pdf
- Luick, R., Jedicke, E., Fartmann, T., Großmann, M., Ibisch, P. L., Potthast, T., & Settele, J. (2025). Die Umsetzung der EU-Wiederherstellungsverordnung: Inhaltliche Details, Fahrplan und kritische Reflexion. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 57(04). <https://www.nul-online.de/themen/politik-und-recht/article-8121678-201983/die-umsetzung-der-eu-wiederherstellungsverordnung-.html>
- Office for Budget Responsibility. (2025). *Fiscal risks and sustainability – July 2025*. Office for Budget Responsibility. <https://obr.uk/frs/fiscal-risks-and-sustainability-july-2025/>
- Öko-Institut. (2025). *Komplexe Datenlage: Herausforderungen bei der THG-Bilanzierung im LULUCF-Sektor*. oeko.de. <https://www.oeko.de/blog/komplexe-datenlage-herausforderungen-bei-der-thg-bilanzierung-im-lulucf-sektor/>
- Prognos. (2024). *Klimaschutzinvestitionen für die Transformation des Energiesystems—Nach Sektoren und Anwendungen*. <https://www.prognos.com/sites/default/files/2024-07/Klimaschutzinvestitionen-Prognos-2024-07-18.pdf>
- UBA. (2024). *Treibhausgas-Projektionen 2024 für Deutschland—Instrumente*. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/projektionsbericht_2024_instrumentenpapier.pdf
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2016). *The Paris Agreement*. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/parisagreement_publication.pdf
- WBGU. (2011). *Welt im Wandel—Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation*. http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu_jg2011.pdf

ANHANG

Abbildung 10: Gegenüberstellung der Finanzbedarfe und Finanzflüsse für Klimaschutz in den Bereichen, im Jahr 2022 (Ist) und 2023 (Soll), in Mrd. Euro



Quelle: FÖS (2023)

Abbildung 11: Überblick: jährliche öffentliche Finanzbedarfe für Klimaschutz für öffentliche Infrastrukturen zur Förderung privater Investitionen und für Entlastungsmaßnahmen, 2025 – 2030, in Mrd. Euro

Infrastrukturen (Bund, Länder und Kommunen)	61,7	Private Investitionen hebeln	45,1	Übermäßige Kostenbelastungen vermeiden	25,1
Eigenkapitalzuschuss Energieinfrastrukturunternehmen	7,0	Wärmenetze ²	3,0	Ausgleichszahlungen und Härtefallschutz	10,0
Deutsche Bahn ¹	27,7	Lade- und Tankinfrastruktur ¹	1,3	Senkung Netzentgelte ⁵	7,0
ÖPNV ¹	21,1	Modernisierung Heizung/ Gebäudehülle ³	17,0	Senkung Stromsteuer- und Umlage ⁶	4,5
Radinfrastruktur	2,6	H ₂ -Hochlauf Industrie	2,8	Strompreiskompensation ⁷	3,6
Öffentliche Gebäude	3,3	Wärmepumpenhochlauf Industrie	0,7		
		Steuerl. Investitionsprämie ⁴	3,0		
		Klimaschutzverträge	2,4		
		Natürlicher Klimaschutz	1,0		
		E-PKW ¹	0,8		
		EEG-Konto	13,1		

Agora Energiewende (2024): Investitionen für ein Klimaneutrales Deutschland
Abweichend von dieser Studie werden hier die gesamten öffentl. Finanzbedarfe für die Deutsche Bahn und den ÖPNV über den Klimaschutz hinaus dargestellt.

Quelle: Agora Energiewende (2025)

Abbildung 12: Detaillierte Darstellung der öffentlichen Finanzbedarfe zur Unterstützung von Klimaschutzinvestitionen für Klimaschutz

Kategorie	2025-30	2031-45
Energiewirtschaft	17,6	12,4
Stromerzeugung Erneuerbare Energien	13,1	4,0
Systemflexibilität (Batteriespeicher)		
Wasserstofferzeugung und -infrastruktur	2,8	4,6
davon H2-Umlage	0,0	3,7
davon haushaltswirksam	2,8	0,9
Fernwärmeerzeugung, -speicherung und -netze	1,7	3,7
Stromnetze		
CO2-Infrastruktur		
Industrie	6,7	5,7
Klimaschutzverträge e)	2,4	2,1
Wärmepumpenhochlauf Industrie	0,7	0,3
Strompreiskompensation	3,6	2,0
Hochlauf von BECCS/DACCS	0,0	1,3
Beschleunigte Abschreibungen		
Entlastung bei den Netzentgelten		
Gebäude	17	20
Unterstützung für Sanierung und Heizungstausch	17	20
Wärmepumpenstromtarif		
Verkehr	9,1	8,9
Elektromobilität	3,5	0
Ladeinfrastruktur	0,6	0
Zuschuss zur Schieneninfrastruktur	4,6	6,3
Zuschuss zum ÖPNV	0,5	2,6
Mobilitätsgeld		
Reform Dienstwagenbesteuerung		
Landwirtschaft & LULUCF	0,8	0,9
Natürlicher Klimaschutz	0,8	0,9
Marktwert der genutzten Emissionszertifikate	28,5–41,2	19,3
Ausgleichszahlungen und Härtefallschutz	10	10
Summe der haushaltswirksamen Bedarfe	57,8	54,1
Summe nach Abzug der CO2-Einnahmen	16,6–29,3	34,8

Quelle: Agora Energiewende (2024). NB: Gegenüber dem « Update » der Studie in (Agora Energiewende (2025)), hat sich die Erwartung der prognostizierten CO2-Einnahmen verändert als auch die zusätzlichen « Einnahmen » des KTF aus dem SVIK. Dies erklärt Unterschiede in den Summen.

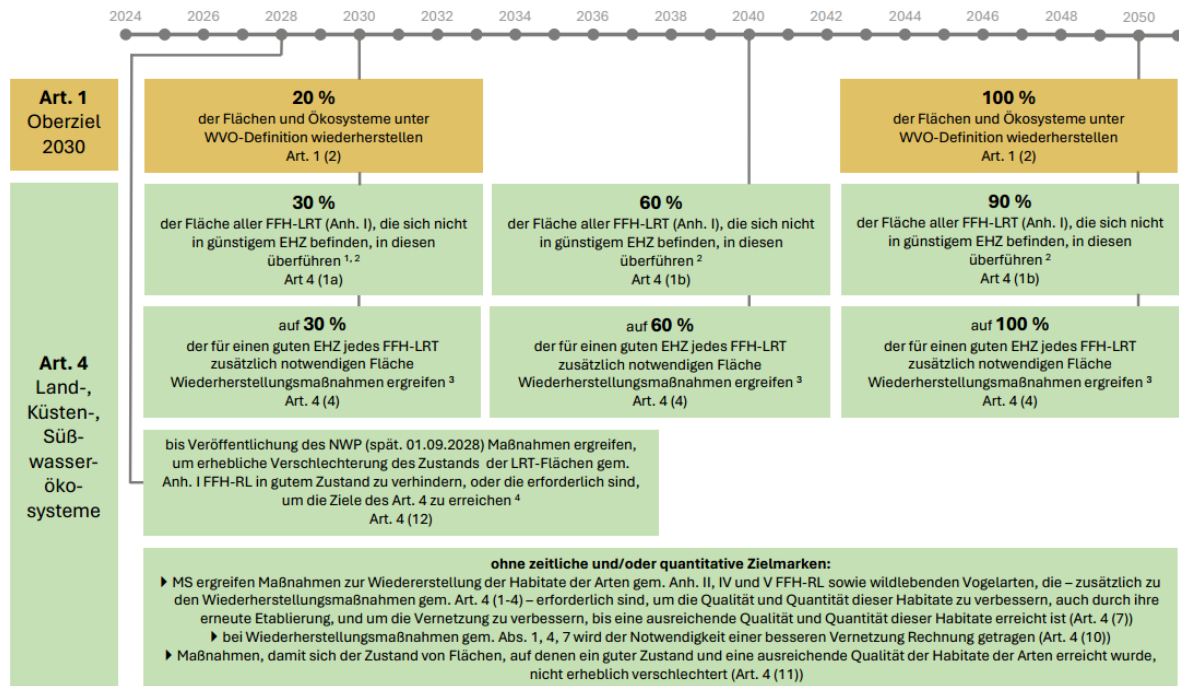
**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

Abbildung 13: Übersicht zu den Finanzierungsbedarfen für Klimaschutz für den Bund, 2025-2030, Niedrigpreisszenario
Dezernat Zukunft

Bereich / Maßnahme	Öffentlicher Finanzierungsbedarf (Mrd. €)							Zuteilung
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Summe	
Sektorübergreifender Rahmen								
Einnahmen CO ₂ -Bepreisung	-20,0	-20,9	-24,2	-22,0	-22,0	-24,1	-133,2	Bund
CO ₂ -Preis-Kompensation	-	6,9	8,3	6,8	6,3	6,4	34,8	Bund
Kommunales Klimaschutzmanagement	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	6,0	Bund
Gesamt	-19,0	-13,0	-14,9	-14,1	-14,7	-16,6	-92,4	
Energie								
Erneuerbare Energien	15,8	14,6	13,4	12,2	11,0	9,8	76,7	Bund
Regelbare Kapazitäten	-	-	-	1,0	1,5	2,0	4,5	Bund
Strom- und Wasserstoffspeicher	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Wasserstofferzeugung und -import	2,6	2,7	2,8	3,1	3,5	4,0	18,8	Bund
Stromnetz*	-	-	-	-	-	-	-	Bund
H2- und CO ₂ -Netz	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Gesamt	18,4	17,4	16,2	16,3	16,0	15,8	100,0	
Industrie								
Transformation der Industrie	1,5	2,2	2,8	3,5	3,7	3,7	17,4	Bund
Strompreiskompensation	4,0	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	24,0	Bund
Gesamt	5,5	5,5	6,5	7,5	8,1	8,5	41,4	
Gebäude								
Gebäudesanierung inkl. Heizungswechsel	20,0	20,3	20,2	19,7	19,4	19,4	119,0	Bund
Wärmenetze	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,5	21,8	Bund
Serielle Sanierung	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Gesamt	22,8	23,4	23,6	23,5	23,5	23,9	140,8	
Verkehr								
Bahn**	[20,0]	[23,2]	[27,4]	[29,8]	[33,3]	[37,0]	[171,0]	Bund
ÖPNV**	[15,1]	[19,4]	[20,9]	[22,3]	[23,8]	[25,5]	[127,0]	K/L
Emissionsarme PKW	1,5	1,2	0,9	0,6	0,3	-	4,6	Bund
Emissionsarme LKW	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Lade- und Tankinfrastruktur	1,6	1,4	1,4	1,3	1,1	0,9	7,6	Bund
Flug- und Schiffsverkehr	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Gesamt	3,1	2,6	2,3	1,9	1,4	0,9	12,2	
Landwirtschaft, LULUCF und Naturschutz								
Landwirtschaft	-	-	-	-	-	-	-	Bund
Natürlicher Klimaschutz und Naturschutz (Bundesanteil)	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	5,0	Bund
Gesamt	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	5,0	
Gesamt								
Gesamtausgabenbedarf (inkl. Kompensation)	51,3	57,6	58,8	58,0	57,3	57,3	340,2	Bund
Gesamtausgabenbedarf (ohne Kompensation)	51,3	50,7	50,5	51,1	51,0	50,9	305,5	Bund
Einnahmen CO ₂ -Bepreisung	-20,0	-20,9	-24,2	-22,0	-22,0	-24,1	-133,2	Bund
Nettofinanzierungsbedarf (inkl. Einnahmen und Kompensation)	31,3	36,7	34,5	36,0	35,3	33,3	207,0	Bund

Quelle: Dezernat Zukunft (2024, S. 57). NB: Die Tabelle weist nur die Ausgaben im Handlungsfeld Dekarbonisierung aus. In berücksichtigen wir zusätzlich die öffentlichen Investitionen in die Schieneninfrastruktur und den ÖPNV sowie für Klimaschutz in Krankenhäusern und Energiewendetechnologien.

Abbildung 14: Zielsystem der Wiederherstellungsverordnung: Oberziel sowie Wiederherstellungsziele und -verpflichtungen zur Wiederherstellung von Land-, Küsten- und Süßwasser-Ökosystemen.



Quelle : (Luick et al., 2025)

**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

Tabelle 5: Finanzierungsbedarfe für den Prioritären Aktionsrahmen für Natura 2000 in Deutschland

Finanzierungsbedarf für Prioritäten 2021 - 2027			
1.	Mit Natura 2000 verbundene horizontale Maßnahmen und Verwaltungskosten	Jährliche laufende Kosten (EUR/Jahr) [gerundet]	Einmalige/Projektkosten (EUR/Jahr) [gerundet]
	Zwischensumme	262.340.000	
2.	Mit Natura-2000-Gebieten verbundene Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung von Arten und Lebensräumen sowie zusätzliche Maßnahmen der Grünen Infrastruktur außerhalb von Natura 2000 (mit denen die Kohärenz des Natura-2000-Netzes, auch in grenzüberschreitenden Zusammenhängen, zusätzlich verbessert wird)	Jährliche laufende Kosten (EUR/Jahr)	Einmalige/Projektkosten (EUR/Jahr)
2.1.	Meeres- und Küstengewässer		48.250.000
2.2.	Heide- und Buschland	35.332.000 - 42.838.000	22.249.000
2.3.	Hoch- und Niedermoore und andere Feuchtgebiete	133.470.000	69.320.000
2.4.	Grünland	154.954.000 - 183.128.000	108.431.000
2.5.	Andere Agrarökosysteme (einschl. Ackerflächen)	96.000.000 - 204.000.000	30.000.000
2.6.	Waldflächen und Wälder	58.710.000	58.710.000
2.7.	Felsige Lebensräume, Dünen und Flächen mit spärlicher Vegetation	4.023.000	4.023.000
2.8.	Süßwasserlebensräume (Flüsse und Seen)	10.000.000	36.000.000
2.9.	Sonstige	0	0
	Zwischensumme	492.489.000 - 636.169.000	376.983.000
3.	Zusätzliche artenbezogene Maßnahmen, die sich nicht auf spezifische Ökosysteme oder Lebensräume beziehen	Jährliche laufende Kosten (EUR/Jahr)	Einmalige/Projektkosten (EUR/Jahr)
3.1.	Artenbezogene Maßnahmen und Programme, die nirgendwo sonst erfasst werden	157.900.000 - 231.900.000	
3.2.	Vermeidung, Verminderung oder Ausgleich von durch geschützte Arten verursachten Schäden	40.000.000	
	Zwischensumme	197.900.000 - 271.900.000	
	Jährliche Gesamtsumme	952.729.000 – 1.170.409.000	376.983.000
	Jährlicher Finanzbedarf		1.329.712.000 – 1.547.392.000
	Gesamtsumme (2021-2027)		9.307.984.000 – 10.831.744.000

Quelle: (BMU, 2020)

**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

Tabelle 6: Detaillierte Kostenschätzung zur Durchführung von Artikel 4 WVO bis 2030

Nr.	Maßnahme	Beschreibung	Herleitung	Einheit (z. B. Fläche [ha] in DE)	Laufende Kosten pro Jahr * ha	Investive Kosten pro Jahr	Summe [Mio. Euro] pro Jahr (gerundet)
1	FFH-LRT Offenland innerhalb und außerhalb von Natura 2000-Gebieten (Art. 4 (1) WVO)	1a) Bestandssicherung, alle LRT, unabhängig vom Erhaltungszustand A, B, C (pflegerrelevant) innerhalb der Gebiete	FFH-Bericht, Stand 2019	252.316 ha	600€/ha*a	–	151
1	FFH-LRT Offenland innerhalb und außerhalb von Natura 2000-Gebieten (Art. 4 (1) WVO)	1b) Bestandssicherung, alle LRT, unabhängig vom Erhaltungszustand A, B, C (pflegerrelevant) außerhalb der Gebiete	FFH-Bericht, Stand 2019	140.766 ha	600€/ha*a	–	85
1	FFH-LRT Offenland innerhalb und außerhalb von Natura 2000-Gebieten (Art. 4 (1) WVO)	1c) Verbesserung Erhaltungszustand C – Investive Maßnahmen innerhalb und außerhalb von Natura 2000 – Gebieten	FFH-Bericht Stand 2019, Maßnahmen-Ergreifung auf 30% der Gesamtfläche im Erhaltungszustand C (Gesamtfläche 96.944 ha)	29.083 ha – jährlich werden auf einem Fünftel dieser Flächen Maßnahmen umgesetzt = 5.816 ha	–	15.000 € pro ha auf der jeweiligen Maßnahmenfläche	87
2	zu LRT entwicklungsfähiges Offenland (günstige Gesamtfläche) (Art. 4 (2) WVO)	2a) Pflege neu etablierter Flächen	Angabe der Länder	20.000 ha (diese Zahl wird erst nach Schaffung der Flächen, d.h. 2030 vollständig erreicht werden)	800 €/ha*a	–	16
2	zu LRT entwicklungsfähiges Offenland (günstige Gesamtfläche) (Art. 4 (2) WVO)	2b) Neuetaблиerung - Investive Maßnahmen (Art. 4 (4) WVO)	Angabe der Länder	20.000 ha, jährlich werden auf einer Fläche Maßnahmen umgesetzt = 4.000 ha	–	45.000 € auf der jeweiligen Maßnahmenfläche *Annahme	180

**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

3	Pufferflä- chen / Ver- netzung (Art. 4 (1) + (4) WVO)	Flächen um LRT-Flä- chen	Pauschal 50% der LRT (inner- halb + außer- halb von N2000- Gebieten sowie der Flächen nach Ziff. 2) als Pufferfläche	206.541 ha	600€/ha*a	–	124
4	Schutz von Offenlandvo- gelarten (Art. 4 (7) WVO)	4a) Pflege der Flä- chen	Fläche: 50% der Grünlandfläche in VS-Gebieten	360.000 ha	600€/ha*a	–	216
4	Schutz von Offenlandvo- gelarten (Art. 4 (7) WVO)	4b) Investive Maß- nahmen (Etablie- rung Weidesys- teme, Entbuschun- gen, ...)		Umsetzung von Maßnah- men jährlich auf 2 % der Fläche von 4a bis 2030; d.h. auf 7.200 ha/a	–	15.000 € pro ha auf der jeweili- gen Maß- nahmenflä- che	108
5	Privat- und Kommunal- wald (Art. 4 (1) + (4) WVO)	alle Wald-LRT	LRT-Fläche nach FFH-Bericht 2019 (Gesamt- fläche 1.826.459 ha), Anteil P. u. K.-Wald nach wiss. Literatur	1.217.639 ha	80 €/ha*a (Zah- len aus dem PAF verwendet)	investive Maßnah- men in den 80 €/ha*a enthalten	97
6	Staatswald (Art. 4 (1) + (4) WVO)	alle Wald-LRT	LRT-Fläche nach FFH-Bericht 2019 (Gesamt- fläche 1.826.459 ha) Anteil Staatswald nach wiss. Literatur	608.820 ha	40 €/ha*a (Zah- len aus dem PAF verwendet)	investive Maßnah- men in den 40 €/ha*a enthalten	24
7	Küstenöko- systeme (Art. 4 (1) + (4) WVO)					PAF geht von 48,5 Mio. € nur für inves- tive Maß- nahmen aus	50
8	Süßwas- serökosys- teme – Fließ- und Stillge- wässer (Art. 4 (1) + (4) WVO)	Spezifische Natur- schutz-Maßnahmen über WRRL hinaus (exkl. Art. 9, Z. B. für FFH-Anhangs- arten bei Libellen und Muscheln sowie Fi- schen)	FFH-Bericht 2019	Gesamtfläche von 247.477 ha	15 Mio. € wie- derkehrende Kosten: Förde- rung naturver- träglicher Teich- bewirtschaftung	investive Maßnah- men wer- den mit 75 Mio. € kal- kulierte	90

**WIEVIEL ÖFFENTLICHE MITTEL WERDEN BENÖTIGT?
FINANZIERUNGSBEDARFE FÜR KLIMA-, NATURSCHUTZ & KREISLAUFWIRTSCHAFT**

9	Ausgleichs- zahlungen Artenschutz (Art. 4 (7) WVO)	Prävention und Schäden u.a. Gänse, Wolf, Luchs, Biber	Umrechnung auf Bundes- ebene anhand der Kosten ein- zelner betroffe- ner Länder so- wie der bundes- weiten Auswer- tung zum Wolf	–		Überwie- gend inves- tive Kosten, z.T. aber auch wie- derkeh- rende Kos- ten inkludi- ert	60
10	Spezielle Ar- tenschutz- maßnahmen (Art. 4 (7) WVO)	Kosten für Arten, die nicht bereits über in vorherigen Zeilen bezifferte Kosten berücksich- tigt wurden	Erfahrungs- werte der Län- der	–		überwie- gend inves- tive Maß- nahmen	100
11	Gemeinkos- ten	Kommunikation und Öffentlichkeits- arbeit, Kenntnisver- besserung (Art. 4 (9) WVO), Vernetzung (Art. 4 (10) WVO), Quali- tätsmanagement für Wiederherstel- lungsflächen (Art. 4 (11) WVO), Erfas- sung, Planung, Er- folgskontrolle, Überwachung, Maßnahmen- und Flächendokumenta- tion, Berichtspflich- ten	Aufwandsschät- zung, 25 % der Maßnahmen- kosten (Ziff. 1– 10)	–	–	–	347
Summe							1.734

Quelle: LANA (2025)

Unterstützen Sie
unsere Arbeit:
[www.bund.net/
unterstuetzen](http://www.bund.net/unterstuetzen)



Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND)
Bundesgeschäftsstelle
Kaiserin-Augusta-Allee 5 | 10553 Berlin
Tel. +49 30 27586-40 | bund@bund.net
Vorstandsvorsitz: Olaf Bandt
V. i. S. d. P.: Nicole Anton
Titelbild: tobiandchris/pexels

September 2026 | www.bund.net

