



Bundesministerium
der Finanzen

Allokationsbericht

Grüne Bundeswertpapiere

2023

Allokation Kategorie

Allokationsbericht Grüne Bundeswert- papiere 2023

**(Deutsche Übersetzung – nur die englische Fassung ist
rechtlich bindend)**

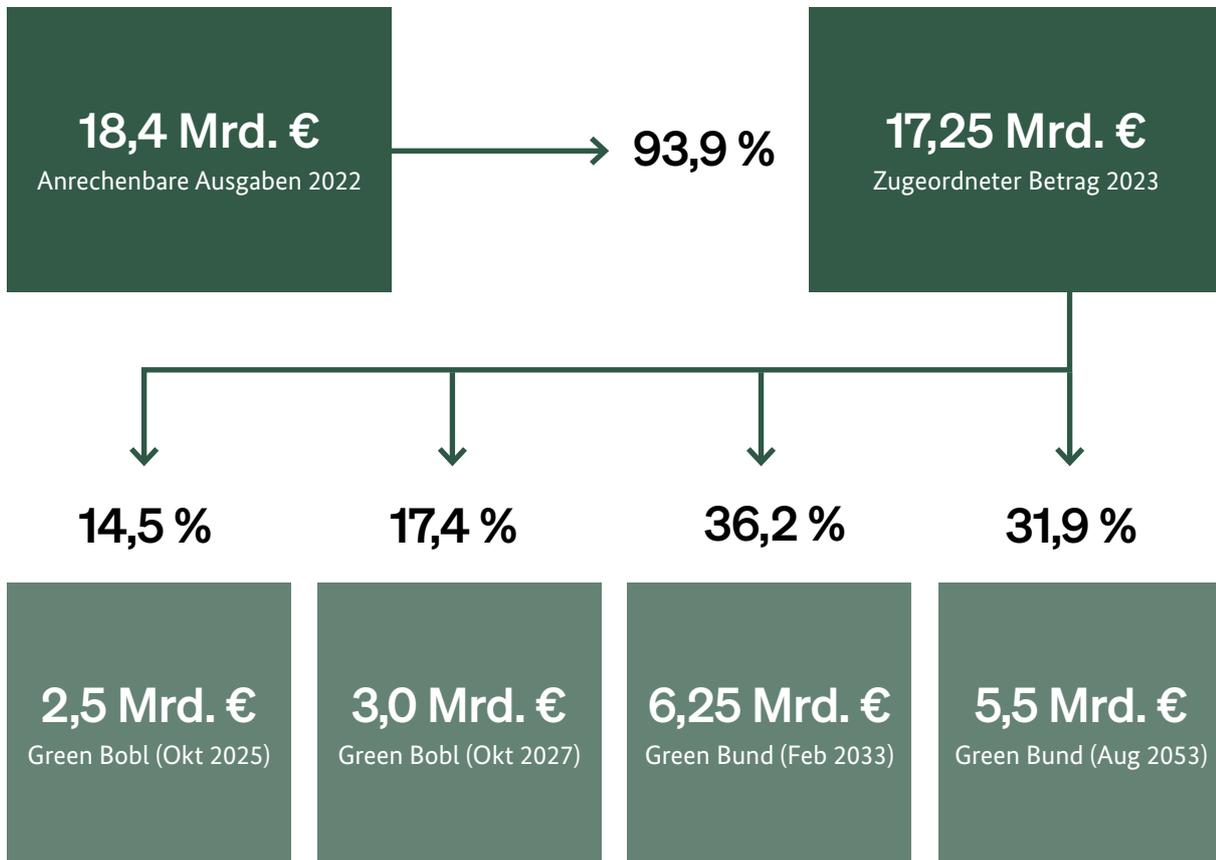
März 2024

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Zusammenfassung – Allokationsbericht für Grüne Bundeswertpapiere 2023 | 4 |
| 1 Überblick über die Emissionen im Jahr 2023 | 6 |
| 2 Grüne Ausgaben | 8 |
| 2.1 Sicherheit und Ordnungsmäßigkeit | 8 |
| 2.2 Auswahl der als grün anerkannten Ausgaben | 8 |
| 3 Allokation der Emissionserlöse 2023 | 11 |
| 3.1 Verkehr | 13 |
| 3.2 Internationale Zusammenarbeit für ökologische Transformation | 18 |
| 3.3 Forschung, Innovation und Information | 24 |
| 3.4 Energie und Industrie (einschließlich der Nationalen Klimaschutzinitiative) | 31 |
| 3.5 Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt | 35 |
| Anhang: Third-party verification | 41 |

Zusammenfassung – Allokationsbericht für Grüne Bundeswertpapiere 2023

→ Mit diesem Allokationsbericht wird der Gegenwert der Emissionserlöse der Grünen Bundeswertpapiere, die im Jahr 2023 neu begeben oder aufgestockt wurden, vollständig den nach dem Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 „als grün anerkannten Ausgaben“ des Bundeshaushalts 2022 zugeordnet. Diese anrechenbaren Ausgaben summieren sich auf rund 18,4 Mrd. €, wovon 17,25 Mrd. € für die Grünen Bundeswertpapiere 2023 berücksichtigt und den vier begebenen Wertpapieren proportional zugeordnet wurden.



Überblick

Allokation 2023

Tabelle 1

| Sektor (wie im Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere aufgeführt) | Anrechenbare Ausgaben (2022) | Zugeordneter Betrag | Green | Green | Green | Green |
|--|------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | Bobl (Okt 2025) | Bobl (Okt 2027) | Bund (Feb 2033) | Bund (Aug 2053) |
| in Mio. € | | | | | | |
| Verkehr | 8.931,1 | 8.387,2 | 1.215,5 | 1.458,6 | 3.038,8 | 2.674,2 |
| Internationale Zusammenarbeit | 4.442,1 | 4.171,6 | 604,6 | 725,5 | 1.511,4 | 1.330,1 |
| Forschung, Innovation und Information | 1.534,0 | 1.440,6 | 208,8 | 250,5 | 522,0 | 459,3 |
| Energie und Industrie | 2.743,5 | 2.576,4 | 373,4 | 448,1 | 933,5 | 821,5 |
| Land- und Forstwirtschaft, Naturland- schaften und biologische Vielfalt | 717,9 | 674,2 | 97,7 | 117,2 | 244,3 | 215,0 |
| Gesamt | 18.368,6 | 17.250,0 | 2.500,0 | 3.000,0 | 6.250,0 | 5.500,0 |

Werte kaufmännisch gerundet

49% Fast die Hälfte des Emissionsvolumens 2023 ist für den Erhalt und die Entwicklung des Verkehrssektors bestimmt, insbesondere für das **hochwertige Schienennetz**. Der Bund unterstreicht damit seine Anstrengungen, Passagier- und Güterverkehr klima- und umweltfreundlicher zu gestalten. Zudem werden die Entwicklung und Verwendung alternativer Kraftstoffe, Antriebstechnologien sowie deren Infrastruktur, der öffentliche Personenverkehr und der Radverkehr gefördert.

24% Deutschland unterstützt Schwellen- und Entwicklungsländer auf ihrem Weg zu ökologisch nachhaltigeren Volkswirtschaften. Dies verdeutlicht der große Anteil der **Internationalen Zusammenarbeit** an den zugeordneten grünen Ausgaben. Ein wesentlicher Bereich ist die bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit, mit der mittel- und langfristige Investitionen der Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit gefördert werden.

8% Die grünen Ausgaben für **Forschung, Innovation und Information** sind wichtiger Bestandteil des Bundeshaushalts, um den Übergang zur nachhaltigen Volkswirtschaft zu unterstützen. Sie finden sich zum Teil in diesem Sektor (8 % der anrechenbaren Ausgaben), zum Teil in den übrigen vier Sektoren (bei eindeutigem Bezug). Zusammengenommen beträgt ihr Anteil an den anrechenbaren Ausgaben 13 % (rund 2,4 Mrd. €). Die Sektorschwerpunkte liegen auf der Forschung für Nachhaltigkeit und den Forschungsfeldern Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Digitalisierung.

15% Um die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes zu erreichen, baut Deutschland die **erneuerbaren Energien** stetig und verlässlich aus. Die **Energieeffizienz** soll gesteigert werden, sowohl in der Energiewirtschaft selbst als auch im Gebäudesektor und in der energieintensiven Industrie.

4% Die Bundesregierung unterstützt für mehr Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel Projekte für **nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Küsten- und Hochwasserschutz** sowie den Erhalt von Lebensräumen und der **biologischen Vielfalt**.

1. Überblick über die Emissionen im Jahr 2023

Im Jahr 2023 hat die Bundesrepublik Deutschland Grüne Bundeswertpapiere mit einem Gesamtvolumen von 17,25 Mrd. € begeben. Zwei bereits begebene Grüne Bundesobligationen wurden aufgestockt. Eine 10-jährige und eine 30-jährige Grüne Bundesanleihe wurden neu emittiert.¹ Dadurch wurde einerseits die grüne Bundkurve mit ihrem sechsten und siebten Laufzeitpunkt (Februar 2033 und August 2053) ausgebaut. Andererseits stützte der Bund durch die großvolumigen Aufstockungen die Liquidität in den bereits umlaufenden grünen Wertpapieren.

Aufstockung 5-jährige Grüne Bundesobligation mit Fälligkeit 10. Oktober 2025 (ISIN: DE0001030716)

Die 5-jährige Grüne Bundesobligation mit Fälligkeit 10. Oktober 2025 wurde am 24. Januar 2023 um 1,5 Mrd. € und am 7. Juni 2023 um 1 Mrd. € auf ein Volumen von 7,5 Mrd. € aufgestockt. Der Renditeabschlag („Greenium“) zum konventionellen Zwillings² betrug in der ersten Aufstockung etwa 9 Basispunkte, in der zweiten Aufstockung rund 6,6 Basispunkte.

Aufstockung 5-jährige Grüne Bundesobligation mit Fälligkeit 15. Oktober 2027 (ISIN: DE0001030740)

Die 5-jährige Grüne Bundesobligation mit Fälligkeit 15. Oktober 2027 wurde am 21. März

2023 und 30. August 2023 um jeweils 1,5 Mrd. € auf ein Volumen von 8 Mrd. € aufgestockt. Das „Greenium“ betrug in der ersten Aufstockung rund 7 Basispunkte, in der zweiten Aufstockung rund 4,4 Basispunkte.

Neuemission 10-jährige Grüne Bundesanleihe mit Fälligkeit 15. Februar 2033 (ISIN: DE000BU3Z005)

Die 10-jährige Grüne Bundesanleihe mit Fälligkeit 15. Februar 2033 wurde am 25. April 2023 mit einem Emissionsvolumen von 5,25 Mrd. € neu begeben. Das „Greenium“ wurde im Syndikat auf 0,5 Basispunkte festgelegt. Die Anleihe wurde am 5. Juli 2023 um 1 Mrd. € auf ein Volumen von 6,25 Mrd. € aufgestockt. In dieser Auktion betrug das „Greenium“ etwa 1,7 Basispunkte.

Neuemission 30-jährige Grüne Bundesanleihe mit Fälligkeit 15. August 2053 (ISIN: DE0001030757)

Die 30-jährige Grüne Bundesanleihe mit Fälligkeit 15. August 2053 wurde am 13. Juni 2023 mit einem Emissionsvolumen von 4,5 Mrd. € neu begeben. Das „Greenium“ wurde im Syndikat auf 0,5 Basispunkte festgelegt. Die Anleihe wurde am 31. Oktober 2023 um 1 Mrd. € auf ein Volumen von 5,5 Mrd. € aufgestockt. In dieser Auktion betrug das „Greenium“ etwa 1,4 Basispunkte.

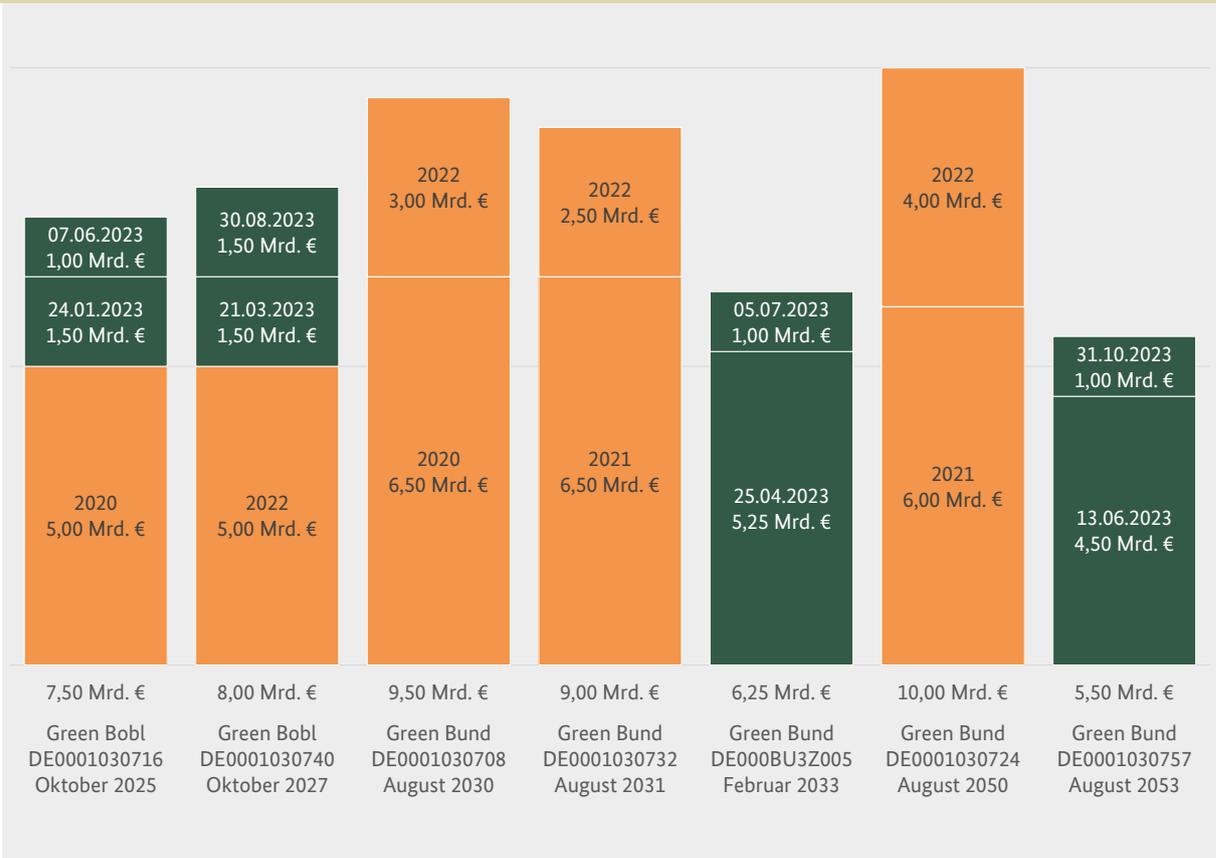
¹ Informationen zu den Emissionen des Jahres 2023 finden sich auf der Internetseite <https://www.deutsche-finanzagentur.de/bundeswertpapiere/bundeswertpapierarten/gruene-bundeswertpapiere/emission>.

² Die Bundesrepublik Deutschland emittiert ihre grünen Wertpapiere immer mit identischer Laufzeit und identischem Kupon zu einem bereits bestehenden konventionellen Bundeswertpapier. Weitere Informationen zu diesem Zwillingskonzept finden sich auf der Internetseite <https://www.deutsche-finanzagentur.de/bundeswertpapiere/bundeswertpapierarten/gruene-bundeswertpapiere/zwillingskonzept>.

Emissionszeitpunkte und Umlaufvolumen Grüner Bundeswertpapiere zum Jahresende 2023

(im Jahr 2023 neu emittierte oder aufgestockte Wertpapiere hervorgehoben)

Abbildung 1



2. Grüne Ausgaben

Durch das etablierte Konzept der Grünen Bundeswertpapiere werden die Entwicklung des Marktes für grüne Anleihen unterstützt und die Transparenz grüner Ausgaben des Bundes erhöht. Das Zwillingskonzept ist im Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere ausführlich beschrieben.³

2.1 Sicherheit und Ordnungsmäßigkeit

Der Ansatz des Bundes sieht vor, dass die Emissionserlöse eines Jahres stets ausschließlich Ausgaben des Vorjahres zugeordnet werden. Die Erlöse aus den Grünen Bundeswertpapieren, die 2023 emittiert wurden, sind vollständig anrechenbaren Ausgaben aus dem Bundeshaushalt 2022 (einschließlich Klima- und Transformationsfonds⁴) zugeordnet.

Diese Allokation ausschließlich bereits getätigter Ausgaben gewährleistet die Haushalts- und Vermögensrechnung des Deutschen Bundestages und bietet Investoren zugleich frühzeitige Transparenz und Gewissheit über die Mittelverwendung.

Der unabhängige Bundesrechnungshof⁵ hat die Haushalts- und Vermögensrechnung des Bundes für das Haushaltsjahr 2022 geprüft. Er stellte dabei keine bedeutsamen Abweichungen zwischen den in den Rechnungen und den

in den Büchern aufgeführten Beträgen fest. Dies gilt auch für die Sondervermögen. Um zu prüfen, inwieweit die Einnahmen und Ausgaben des Bundeshaushalts ordnungsgemäß belegt waren, setzte der Bundesrechnungshof ein mathematisch-statistisches Verfahren ein. Der Bundesrechnungshof prüfte mit seinem Jahresbericht 2023 nicht, ob Ausgaben als grün anerkannt definiert werden können.⁶

2.2 Auswahl der als grün anerkannten Ausgaben

Als grün anerkannte Ausgaben sind Ausgaben aus allen Bereichen des Bundeshaushalts, die die allgemeinen Klima- und Nachhaltigkeitsziele entsprechend des Rahmenwerks unterstützen (im Folgenden als anrechenbare Ausgaben benannt). Hierzu zählen Sachwerte wie Infrastruktur, Gebäude, Landschaften und Wälder, aber auch immaterielle Vermögenswerte wie individuelle und institutionelle Fähigkeiten, Forschung, Innovation und wissenschaftliche Erkenntnisse. In Fällen, in denen der Bund grüne Programme der Länder und Kommunen unterstützt (Ko-Finanzierungen), wird nur der Bundesanteil angerechnet und allokiert.

Die Auswahl der anrechenbaren Ausgaben berücksichtigt die zentralen Ziele der nationalen Klimaschutzpolitik. Die anrechenbaren Ausgaben werden zudem den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten zugeordnet.⁷ Für die Zuordnung zu den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen gilt das Mapping des Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere.

³ https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/Green-BondFramework_2020_dt.pdf

⁴ Mit Inkrafttreten des Zweiten Gesetzes zur Änderung des Gesetzes zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ zum 22. Juli 2022 wurde die Bezeichnung des Sondervermögens in „Klima- und Transformationsfonds“ geändert (vgl. BGBl. 2022 Teil I Nr. 26 vom 21. Juli 2022). Für Zwecke des Allokationsberichts 2023 wird die Bezeichnung „Klima- und Transformationsfonds“ (KTF) genutzt.

⁵ Der Bundesrechnungshof (BRH) prüft die Rechnung sowie die Wirtschaftlichkeit und Ordnungsmäßigkeit der Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes (Art. 114 Grundgesetz). Er ist eine oberste Bundesbehörde und als unabhängiges Organ der Finanzkontrolle nur dem Gesetz unterworfen.

⁶ <https://www.bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2023/hauptband-2023/gesamtband.pdf>

⁷ Vgl. VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088. Zuordnung erfolgte zu den in Artikel 9 der o. g. Verordnung genannten Ziele.

Zusätzlich wurde das Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere durch ein unabhängiges externes Gutachten (Second Party Opinion – SPO⁸) hinsichtlich der Konformität des Rahmenwerks mit den Best-Practices des Marktes und dem signifikanten Beitrag zu den relevanten Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen validiert.

Die anrechenbaren Ausgaben wurden durch das Kernteam Grüne Bundeswertpapiere unter Leitung des Bundesministeriums der Finanzen in Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Bundesministerien aus dem Bundeshaushalt 2022 ausgewählt. Für die Auswahl der anrechenbaren Ausgaben wurden die Green Bond Principles der International Capital Market Association (ICMA) zugrunde gelegt.⁹ Die Auswahl der anrechenbaren Ausgaben wurde auf Basis der aktuell zur Verfügung stehenden Informationen insbesondere hinsichtlich der Zielsetzungen der Ausgabenprogramme getroffen. Die Dokumentation der bestehenden Bundesausgaben ist öffentlich verfügbar.¹⁰ Mögliche Wirkungen werden separat im Wirkungsbericht 2023 transparent dargestellt, dem Rahmenwerk entsprechend in der Regel zwischen einem und drei Jahren nach Emission.

Kontroll- und Schutzmechanismen sind für jede Ausgabenart zum Schutz vor Korruption und Geldwäsche entsprechend der europäischen und nationalen Gesetzgebung und Standards eingerichtet, z. B. durch die Richtlinie der Bundesregierung zur Korruptionsprävention in der Bundesverwaltung.¹¹ Im Bereich der wirtschaftlichen Zusammenarbeit und Entwicklung wird dieser Schutz ergänzt durch das bindende BMZ-Strategiepapier zu Antikorruption und Integrität der deutschen Entwicklungspolitik.¹² Soziale Schutzmechanismen gelten

entsprechend der europäischen und nationalen Gesetzgebung und Standards für jede Ausgabenart, um das Risiko moderner Sklavenarbeit und Kinderarbeit zu reduzieren und die Menschenrechte in Entwicklungsländern zu stärken, z. B. durch das BMZ-Konzept „Menschenrechte in der Entwicklungspolitik“ mit verbindlichen Vorgaben zur Gestaltung von Programmen der bilateralen technischen und finanziellen Zusammenarbeit.¹³

Das Kernteam Grüne Bundeswertpapiere hat im Bundeshaushalt 2022 ein Gesamtvolumen von rund 18,4 Mrd. € anrechenbarer Ausgaben identifiziert. Die Ausgaben wurden im Rahmen der Zuständigkeiten der Bundesministerien geprüft. Die im Folgenden verwendeten Ressortbezeichnungen entsprechen dem Ressortzuschnitt des Haushaltsjahres 2022¹⁴:

- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK),
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL),
- Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV),
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV),
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF),
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und
- Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB).

13 <https://www.bmz.de/resource/blob/194624/menschenrechtskonzept-der-deutschen-entwicklungspolitik.pdf>

14 Amtliche Reihenfolge gemäß Anlage 2 der Bekanntmachung der Regierungsbildung am 8. Dezember 2021 im Bundesanzeiger vom 10. Dezember 2021 (abrufbar unter: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/de/amtlicher-teil?19&year=2021&edition=BAanz+AT+10.12.2021>). Mit Anlage 1 Ziffer II. der genannten Bekanntmachung wurden die folgenden Bundesministerien umbenannt: Wirtschaft und Energie (BMWi) in Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) in Digitales und Verkehr (BMDV) und Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV). Aus dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) wurden die Zuständigkeiten für Bauwesen, Stadtentwicklung, Wohnen sowie Raumordnung dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) übertragen (Anlage 1 Ziffer IX. der Bekanntmachung).

8 https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/SPO.pdf

9 <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>

10 <https://www.bundeshaushalt.de>

11 Richtlinie der Bundesregierung zur Korruptionsprävention in der Bundesverwaltung, http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_30072004_04634140151.htm

12 <https://www.bmz.de/resource/blob/23488/6670408c26037dcf69ef5aefcf87d60/strategiepapier318-4-2012-data.pdf>

Eine interministerielle Arbeitsgruppe unter der Leitung des Bundesministeriums der Finanzen hat die Auswahl der anrechenbaren Ausgaben bestätigt.

Die anrechenbaren Ausgaben enthalten Maßnahmen des Klima- und Transformationsfonds (KTF, ehemals EKF). Das Sondervermögen leistet einen wichtigen Beitrag bei der Umsetzung der deutschen Energiewende. Ein großer Teil der Klimaschutzvorhaben ist im KTF durch Maßnahmen verschiedener Ministerien verankert.

Haushaltsausgaben des Bundes, für die gemäß dem Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) Zuweisungen aus dem europäischen Aufbauinstrument „Next Generation EU“ der EU-Kommission vorgesehen sind, wurden als anrechenbare Ausgaben für Grüne Bundeswertpapiere ausgeschlossen.

3. Allokation der Emissionserlöse 2023

Anrechenbare Ausgaben 2022

18.368.600.000,00 Euro

Emissionsvolumen 2023

17.250.000.000,00 Euro

Das Emissionsvolumen Grüner Bundeswertpapiere 2023 beläuft sich auf 17,25 Mrd. €. Die Allokation erfolgt sowohl insgesamt als auch auf der Ebene jedes einzelnen Haushaltstitels proportional im Verhältnis zum Volumen der anrechenbaren Ausgaben des Jahres 2022.

Die anrechenbaren Ausgaben 2022 summieren sich auf 18,3686 Mrd. €. Sie lassen sich wie folgt auf die fünf Sektoren des Rahmenwerks aufteilen und den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten¹⁵ zuordnen:

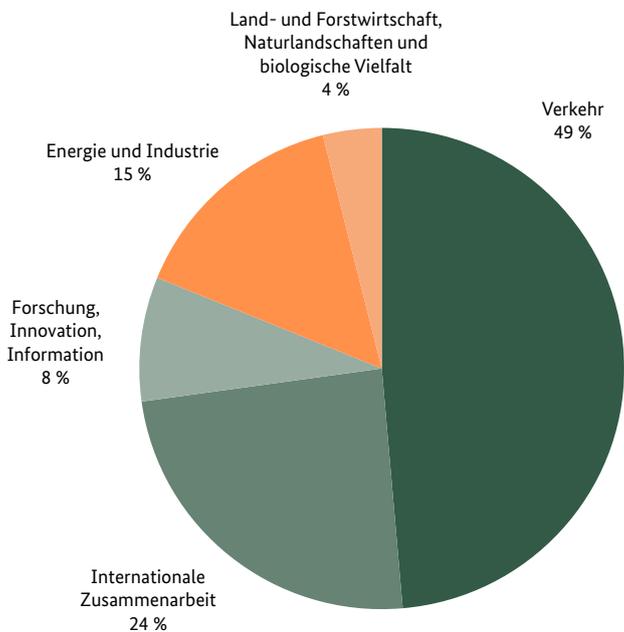


Abbildung 2: Aufgliederung nach Sektoren

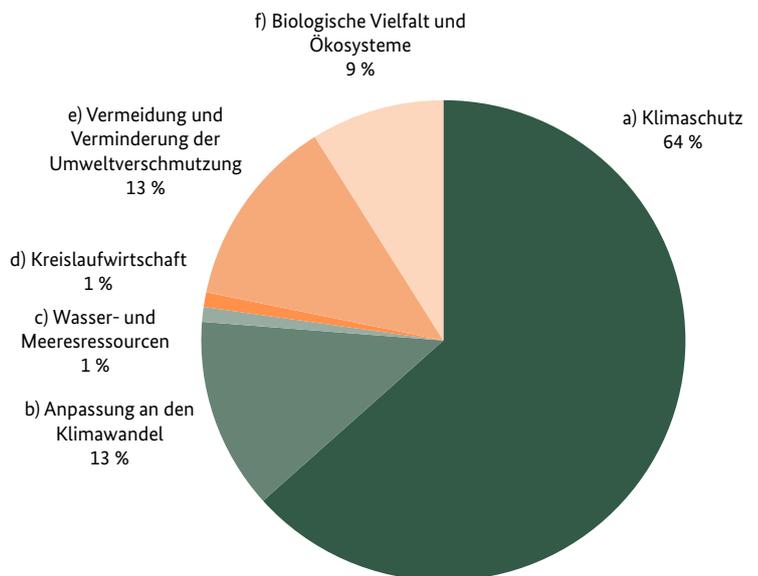


Abbildung 3: Aufgliederung nach EU-Umweltzielen (in der Reihenfolge von Artikel 9 der EU-Taxonomie; siehe Fußnote 7)

¹⁵ Siehe Fußnote 7

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 nach Sektoren

Tabelle 2

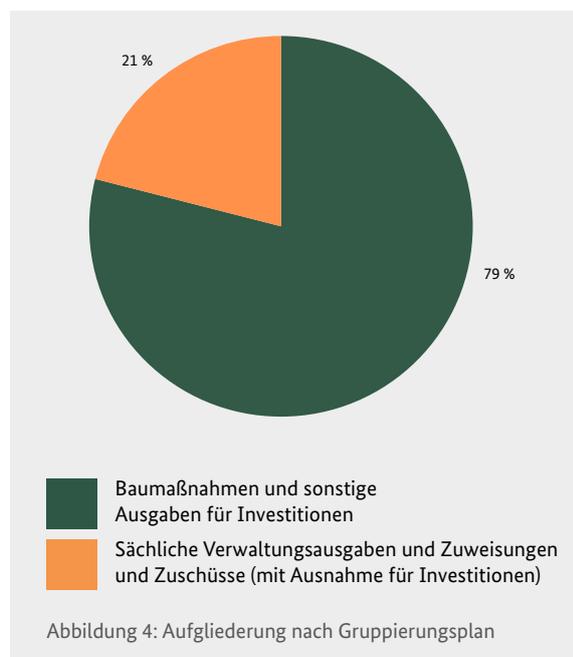
| Sektoren | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anzahl der Haushaltstitel |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| | in Mio. € | | |
| Verkehr | 8.931,1 | 8.387,2 | 24 |
| Internationale Zusammenarbeit | 4.442,1 | 4.171,6 | 14 |
| Forschung, Innovation und Information | 1.534,0 | 1.440,6 | 23 |
| Energie und Industrie | 2.743,5 | 2.576,4 | 10 |
| Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt | 717,9 | 674,2 | 24 |
| Gesamt | 18.368,6 | 17.250,0 | 95 |

Von den anrechenbaren Ausgaben 2022 wurden im Jahr 2023 rund 94 % für die Allokation verwendet. Tabelle 2 zeigt die zugeordneten Beträge nach Sektoren, in der Reihenfolge der Nennung im Rahmenwerk. Die nachfolgenden Unterkapitel beschreiben die Sektoren näher und geben detaillierte Übersichten mit allen 95 Ausgabtiteln des Bundeshaushalts 2022, in denen anrechenbare Ausgaben identifiziert wurden. In den Tabellen 2 bis 12 sind die Angaben zu den anrechenbaren Ausgaben exakte Werte, die Angaben der zugeordneten Beträge sind kaufmännisch gerundet. Die o. g. proportionalen Zuordnungen sind für die Allokation maßgeblich.

Die Zusammensetzung der Mittelverwendung ist identisch für die Emissionsvolumina aller in 2023 begebenen Grünen Bundeswertpapiere. Die Ausgabenzuordnung an die vier Wertpapiere erfolgt proportional und im Verhältnis zum Emissionsvolumen in Höhe von 2,5 Mrd. € (5-jährige Grüne Bundesobligation Okt 2025), 3,0 Mrd. € (5-jährige Grüne Bundesobligation Okt 2027), 6,25 Mrd. € (10-jährige Grüne Bundesanleihe Feb 2033), 5,5 Mrd. € (30-jährige Grüne Bundesanleihe Aug 2053) zu 17,25 Mrd. € (gesamt).

Die Allokation der anrechenbaren Ausgaben 2022 ist mit der Zuordnung des vorliegenden Berichts abgeschlossen. Der nicht allokierte Anteil von rund 6 % der anrechenbaren Ausgaben jedes Haushaltstitels wird nicht für Emissionen von Grünen Bundeswertpapieren in anderen Jahren verwendet.¹⁶

Die anrechenbaren Ausgaben 2022 verteilen sich entsprechend des Gruppierungsplans zum Bundeshaushalt¹⁷ wie folgt:



16 Für alle Begebungen eines Kalenderjahres – unabhängig davon, ob es sich um Neuemissionen oder Aufstockungen Grüner Bundeswertpapiere handelt – sind allein die anrechenbaren Ausgaben des Bundeshaushalts des Vorjahres maßgebend. Das Emissionsvolumen einer Aufstockung wird – unabhängig vom Jahr der Erstemission des Wertpapiers – gemäß Rahmenwerk Abschnitt 4.3. hinsichtlich der Zuordnung der Emissionserlöse und der Berichterstattung wie eine Neuemission behandelt.

17 Nach § 10 Haushaltsgrundsatzgesetz richtet sich die Einteilung in Titel nach Verwaltungsvorschriften über die Gruppierung der Einnahmen und Ausgaben des Haushaltsplans nach Arten (Gruppierungsplan). Der Gruppierungsplan ist abrufbar unter: <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Oeffentliche-Finzen/Haushaltsrecht-und-Haushaltssystematik/gruppierungsplan.pdf>

3.1 Verkehr



Im Jahr 2022 entfielen rund 20 Prozent der Treibhausgasemissionen Deutschlands auf den Verkehrssektor, insbesondere aus dem Straßenverkehr.¹⁸ Der Verkehrssektor muss daher seinen Beitrag leisten, damit Deutschland die gesetzten Klimaziele erreichen kann. Die Bundesregierung hat hierzu umfangreiche Maßnahmen beschlossen, um den Personen- und Güterverkehr zu dekarbonisieren und umweltfreundlicher zu gestalten. Die Emissionserlöse aus den Grünen Bundeswertpapieren 2023 wurden Ausgaben des Jahres 2022 in folgenden Bereichen des Sektors zugeordnet:

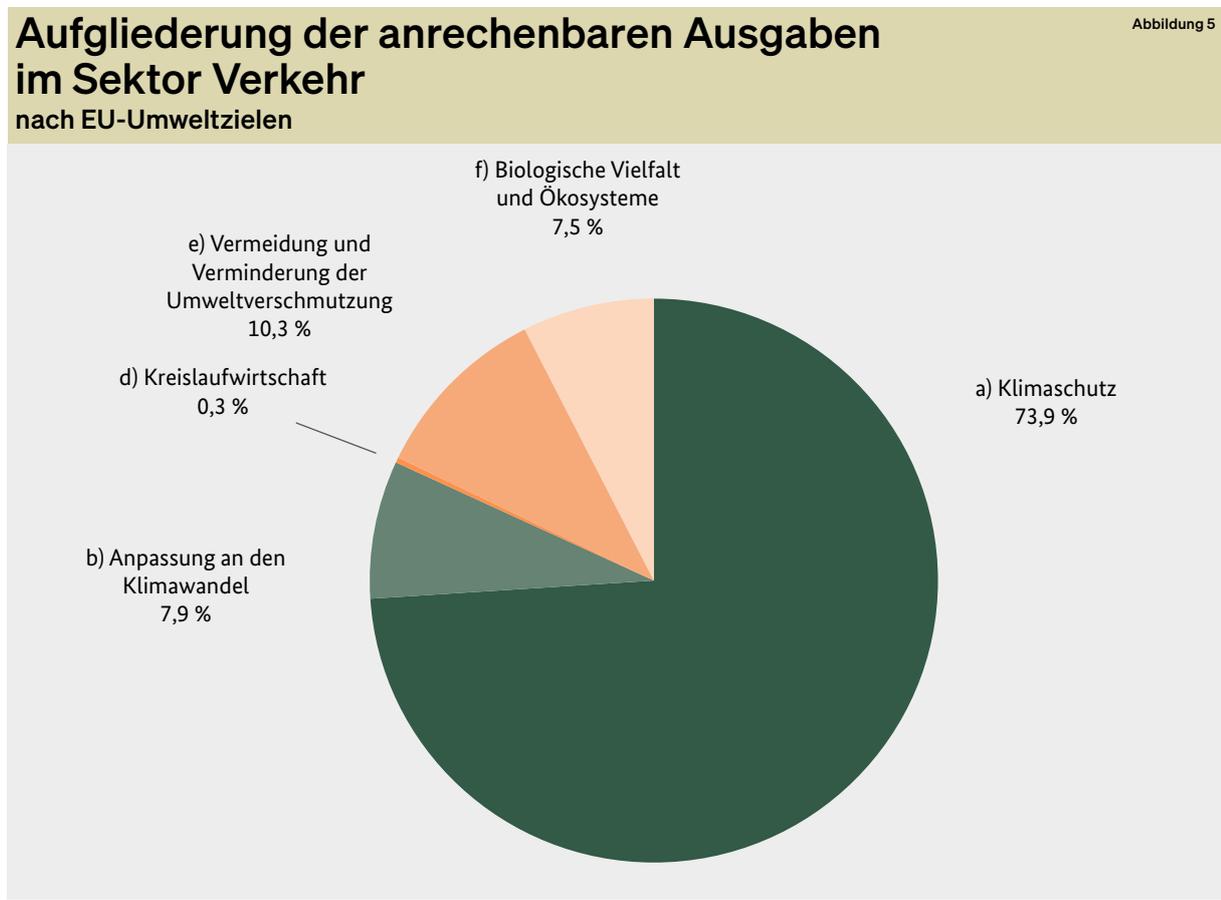
Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Verkehrssektor nach Bereichen

Tabelle 3

| Verkehr | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anteil an Allokation innerhalb des Sektors | Anzahl der Haushaltstitel |
|---|-----------------------|---------------------|--|---------------------------|
| | in Mio. € | | | |
| Schienerverkehr | 7.259,5 | 6.817,4 | 81,3 % | 9 |
| Alternative Kraftstoffe und Antriebssysteme | 442,5 | 415,6 | 5,0 % | 5 |
| Öffentlicher Verkehr | 975,4 | 916,0 | 10,9 % | 3 |
| Radverkehr | 253,7 | 238,3 | 2,8 % | 7 |
| Verkehr - Gesamt | 8.931,1 | 8.387,2 | 100 % | 24 |

¹⁸ Finale Treibhausgasbilanz 2022: <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/detaillierte-treibhausgas-emissionsbilanz-2022>

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Verkehr lassen sich wie folgt den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten¹⁹ zuordnen:



Schienenverkehr

Schienenverkehr und -infrastruktur haben in Deutschland eine große Bedeutung für die Erreichung der Klimaschutzziele. Dies beinhaltet insbesondere die Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene und die Ausweitung der Elektrifizierung von Fahrsystemen und -strecken zur Dekarbonisierung.

Der Bund stellt hierfür landesweit Investitionszuschüsse für den Neu- und Ausbau von Schienenprojekten, zum Erhalt der hochwertigen Schieneninfrastruktur sowie zur Beseitigung von Engpässen im Nahverkehr. Im Jahr 2022 betragen die anrechenbaren Bundeszuschüsse für die Schieneninfrastruktur über 6,6 Mrd. € (vgl. Haushaltstitel 1, 2, 4 und 7 der Tabelle 4).

Der Bund reduziert zudem die Trassen- und Anlagenpreise für den Schienengüterverkehr und unterstützt Investitionen in den Neu- und Ausbau, die Reaktivierung und den Ersatz von Gleisanschlüssen und multifunktionalen Anlagen sowie Industriestamm- und Zuführungsgleisen zum Umschlag von Gütern von Straße/Schiene. Die Maßnahmen sollen die Effizienz des Schienengüterverkehrs steigern und Kosten reduzieren (z. B. durch Reduzierung von Abwicklungs- und Wartezeiten und Optimierung der Ressourcennutzung). Der Bund unterstützt zudem den Kombinierten Verkehr²⁰.

²⁰ Der Kombinierte Verkehr (KV) ist eine besondere Form des Güterverkehrs, bei der Ladeeinheiten (Container, Wechselbrücken oder Lkw-Sattelaufleger) über längere Distanzen auf der Schiene oder der Wasserstraße transportiert werden. Der Lkw wird nur auf einer möglichst kurzen Strecke eingesetzt, um die Ladeeinheiten zu einer KV-Umschlaganlage zu transportieren oder von dort abzuholen und zum Entladeort zu bringen.

¹⁹ Siehe Fußnote 7

Die Förderung trägt zu einem zusätzlichen Umschlagaufkommen im Kombinierten Verkehr und damit zugleich zu einer Reduzierung der Transporte auf der Straße bei.

Alternative Kraftstoffe und Antriebssysteme

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, muss insbesondere der Straßenverkehr stärker elektrifiziert werden. Damit alle Verkehrsträger ihren Beitrag zur Zielerreichung leisten, wird die Transformation zur Elektromobilität, entsprechende innovative Antriebstechnologien sowie die erforderliche Infrastruktur und Integration in das Energiesystem gefördert.²¹ Im Bereich der Forschungs-, Entwicklungs- und Modellvorhaben werden bestehende Projekte fortgesetzt und neue Maßnahmen angeschoben, um einen Beitrag für eine erfolgreiche Transformation zur Elektromobilität und Systemintegration zu leisten.²²

Öffentlicher Verkehr

Der öffentliche Personenverkehr ist aufgrund der hohen Energieeffizienz und des hohen Grades der Elektrifizierung mit erheblich geringeren Treibhausgasemissionen pro Personenkilometer verbunden als der motorisierte Individualverkehr. Durch Verlagerung können daher die Treibhausgasemissionen des Verkehrssektors gesenkt werden, dies setzt einen attraktiven und nutzerfreundlichen öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) voraus. Die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs zum öffentlichen Verkehr zielt aber nicht nur darauf, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, sondern spielt auch eine wichtige Rolle dabei, Städte und Gemeinden umweltfreundlicher zu gestalten.²³

Die Nutzung alternativer Antriebssysteme im öffentlichen Verkehr wird die Dekarbonisierung ebenfalls beschleunigen. Da der Regional- und Nahverkehr in der Zuständigkeit der Länder und Kommunen liegt, unterstützt der Bund indirekt durch Finanzhilfen, die im Jahr 2022 erheblich ausgeweitet wurden.

Mit dem Förderprogramm „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ wird die Vernetzung des Verkehrs und die Digitalisierung kommunaler Mobilität unterstützt, um Emissionen zu reduzieren und den Umweltverbund zu stärken. Dies dient sowohl der Minderung von Luftschadstoffen als auch der Reduktion des Ausstoßes von Treibhausgasen.

Radverkehr

Der Bund unterstützt den Radverkehr durch Maßnahmen zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans, durch die Förderung von investiven Modellvorhaben des Radverkehrs und Radschnellwegen in der Baulast der Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände sowie durch Zuschüsse zum Ausbau des Radnetzes Deutschlands und durch Finanzhilfen an die Länder für Investitionen in den Radverkehr. Zudem werden durch den Bundeshaushalt der Bau und Erhalt von Radwegen an Bundesstraßen finanziert. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die anrechenbaren Ausgaben für den Radverkehr nahezu verdoppelt.

21 Fallstudien 1 und 4 der Investorenpräsentation 2023, Folie 36 und 39: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

22 Fallstudie 5 der Investorenpräsentation 2023, Folie 40: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

23 Fallstudien 2 und 3 der Investorenpräsentation 2023, Folien 37 und 38: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

Tabelle 4

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Verkehr nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
|---|---------|--------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| in Mio. € | | | | | | | | |
| 1. Schienenverkehr | | | | | | | | |
| BMDV | 1202 | 891 01 | Baukostenzuschüsse für Investitionen des Bedarfsplans Schiene | 1.790,0 | 243,6 | 292,3 | 609,1 | 536,0 |
| BMDV | 1202 | 891 02 | Baukostenzuschüsse für Investitionen in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes zur Beseitigung von Engpässen im Nahverkehr | 57,9 | 7,9 | 9,5 | 19,7 | 17,3 |
| BMDV | 1202 | 891 05 | Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes | 129,9 | 17,7 | 21,2 | 44,2 | 38,9 |
| BMDV | 1202 | 891 11 | Baukostenzuschüsse für einen Infrastrukturbeitrag zur Erhaltung der Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes | 4.776,7 | 650,1 | 780,1 | 1.625,3 | 1.430,3 |
| BMDV | 1210 | 682 51 | Reduzierung Anlagenpreise im Schienengüterverkehr | 37,1 | 5,0 | 6,1 | 12,6 | 11,1 |
| BMDV | 1210 | 682 52 | Reduzierung Trassenpreise im Schienengüterverkehr | 380,4 | 51,8 | 62,1 | 129,4 | 113,9 |
| BMDV | 1210 | 891 51 | Baukostenzuschüsse für Investitionen in die Schienenwege der nicht bundeseigenen Eisenbahnen | 23,2 | 3,2 | 3,8 | 7,9 | 6,9 |
| BMDV | 1210 | 892 41 | Zuschüsse an private Unternehmen für Investitionen in den Kombinierten Verkehr | 43,8 | 6,0 | 7,2 | 14,9 | 13,1 |
| BMDV | 1210 | 892 42 | Investitionszuschüsse an private Unternehmen zur Förderung des Neu- und Ausbaus, der Reaktivierung und des Ersatzes von Gleisanschlüssen sowie weiteren Anlagen des Schienen-güterverkehrs | 20,5 | 2,8 | 3,3 | 7,0 | 6,1 |
| | | | | 7.259,5 | 988,0 | 1.185,6 | 2.470,1 | 2.173,7 |
| 2. Alternative Kraftstoffe und Antriebssysteme | | | | | | | | |
| BMDV | 1210 | 686 61 | Zuwendungen für Forschungs-, Entwicklungs- und Modellvorhaben zur Marktaktivierung für die Nutzung alternativer Kraftstoffe und zum Aufbau einer entsprechenden Tank- und Ladeinfrastruktur | 5,4 | 0,7 | 0,9 | 1,8 | 1,6 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 683 04 | Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität | 145,3 | 19,8 | 23,7 | 49,4 | 43,5 |
| BMBF (EKF) | | | | 111,6 | 15,2 | 18,2 | 38,0 | 33,4 |
| BMDV(KTF) | 6092 | 893 02 | Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur | 63,6 | 8,7 | 10,4 | 21,6 | 19,0 |
| | | 893 08 | Zuschüsse für die Anschaffung von Nutzfahrzeugen mit alternativen, klimaschonenden Antrieben | | | | | |
| BMWK (KTF) | 6092 | 893 09 | Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben | 116,6 | 15,9 | 19,0 | 39,7 | 34,9 |
| | | | | 442,5 | 60,2 | 72,3 | 150,6 | 132,5 |

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Verkehr nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

Tabelle 4: Fortsetzung

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | in Mio. € | | | | |
|--------------------------------|---------|--------|--|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
| 3. Öffentlicher Verkehr | | | | | | | | |
| BMDV | 1206 | 882 02 | Finanzhilfen an die Länder für Großvorhaben der Schieneninfrastruktur des öffentlichen Personennahverkehrs | 520,4 | 70,8 | 85,0 | 177,1 | 155,8 |
| BMDV | 1206 | 891 01 | Investitionszuschüsse für Großvorhaben des öffentlichen Personennahverkehrs an die Deutsche Bahn AG und Unternehmen, die sich überwiegend in Bundesland befinden | 381,7 | 52,0 | 62,3 | 129,9 | 114,3 |
| BMDV | 1210 | 883 81 | Maßnahmen zur Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme | 73,3 | 10,0 | 12,0 | 24,9 | 21,9 |
| | | | | 975,4 | 132,8 | 159,3 | 331,9 | 292,1 |
| 4. Radverkehr | | | | | | | | |
| BMDV | 1201 | 746 22 | Bau von Radwegen einschließlich Erhaltung (Bundesstraßen) | 113,3 | 15,4 | 18,5 | 38,6 | 33,9 |
| BMDV | 1210 | 632 91 | Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) - Zuweisungen an Länder und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts | 20,5 | 2,8 | 3,3 | 7,0 | 6,1 |
| | | 686 91 | Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) - Zuschüsse an Gesellschaften des privaten Rechts | | | | | |
| | | 882 91 | Zuweisungen an Länder zum Bau von Radschnellwegen | | | | | |
| | | 891 91 | Förderung von Modellvorhaben des Radverkehrs - Zuschüsse an Länder und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts | | | | | |
| | | 891 92 | Zuschüsse für den Ausbau und die Erweiterung des „Radnetzes Deutschland“ | | | | | |
| BMDV | 1210 | 882 92 | Finanzhilfen an die Länder für Investitionen in den Radverkehr durch das Sonderprogramm „Stadt und Land“ | 119,9 | 16,3 | 19,6 | 40,8 | 35,9 |
| | | | | 253,7 | 34,5 | 41,4 | 86,3 | 76,0 |
| Verkehr - Gesamt | | | | 8.931,1 | 1.215,5 | 1.458,6 | 3.038,8 | 2.674,2 |

3.2 Internationale Zusammenarbeit für ökologische Transformation



Globale Herausforderungen wie der Klimaschutz erfordern globale Antworten. Deutschland engagiert sich in der internationalen Zusammenarbeit in hohem Maße für nachhaltige Entwicklung und unterstützt damit Entwicklungs- und Schwellenländer in ihrem Übergang zu ökologisch nachhaltigeren Volkswirtschaften und Gesellschaften. Dies erfolgt im Rahmen der Nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen, des Pariser Klimaabkommens sowie weiterer relevanter internationaler Abkommen und Initiativen. Zentrale Themenfelder beinhalten:

- Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel,
- den Übergang zu emissionsarmen, nachhaltigen Energiesystemen,

- die Verbesserung der Energieeffizienz in Produktion und Gebäuden,
- den Schutz von Lebensräumen und biologischer Vielfalt sowie
- die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen und Energie, einschließlich der Entwicklung nachhaltiger Landwirtschaft und von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie.

Deutschland arbeitet zudem mit anderen Industrieländern zusammen, um gemeinsam die Energiewende zu beschleunigen und das Potenzial für Innovationen und nachhaltiges Wachstum auszuschöpfen. Beispiele hierfür sind unter anderem die Energiepartnerschaften und -dialoge der Bundesregierung mit Ländern wie Australien, Japan oder den USA, deren Fokus auf dem Austausch und der Zusammenarbeit zu Energiewendethemen liegt.

Im Bereich der staatlichen bilateralen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt Deutschland 65 Partnerländer (vgl. Reformkonzept „BMZ 2030“²⁴). Die Auswahl von Partnerländern für eine zukünftige bilaterale Zusammenarbeit stützt sich auf globale Indikatoren u. a. zur Regierungsführung, Korruptionsbekämpfung und Bedürftigkeit. Die Auswahl und Genehmigung bestimmter Projekte erfolgt u. a. in

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Internationale Zusammenarbeit nach Bereichen

Tabelle 5

| Internationale Zusammenarbeit | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anteil an Allokation innerhalb des Sektors | Anzahl der Haushaltstitel |
|---|-----------------------|---------------------|--|---------------------------|
| | in Mio. € | | | |
| Bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit | 1.323,9 | 1.243,3 | 29,8 % | 3 |
| Bilaterale Technische Zusammenarbeit | 828,9 | 778,4 | 18,7 % | 1 |
| Internationaler Klima- und Umweltschutz | 763,7 | 717,2 | 17,2 % | 4 |
| Multilaterale Zusammenarbeit | 804,4 | 755,4 | 18,1 % | 2 |
| Spezifische thematische Finanzierungen | 721,2 | 677,3 | 16,2 % | 4 |
| Internationale Zusammenarbeit – Gesamt | 4.442,1 | 4.171,6 | 100,0 % | 14 |

²⁴ Das Reformkonzept „BMZ 2030“ wurde im April 2020 veröffentlicht und ist verfügbar unter: <https://www.bmz.de/de/themen/reformkonzept-bmz-2030>. Regelmäßige Aktualisierungen der Länderliste werden auf <https://www.bmz.de/de/laender> veröffentlicht.

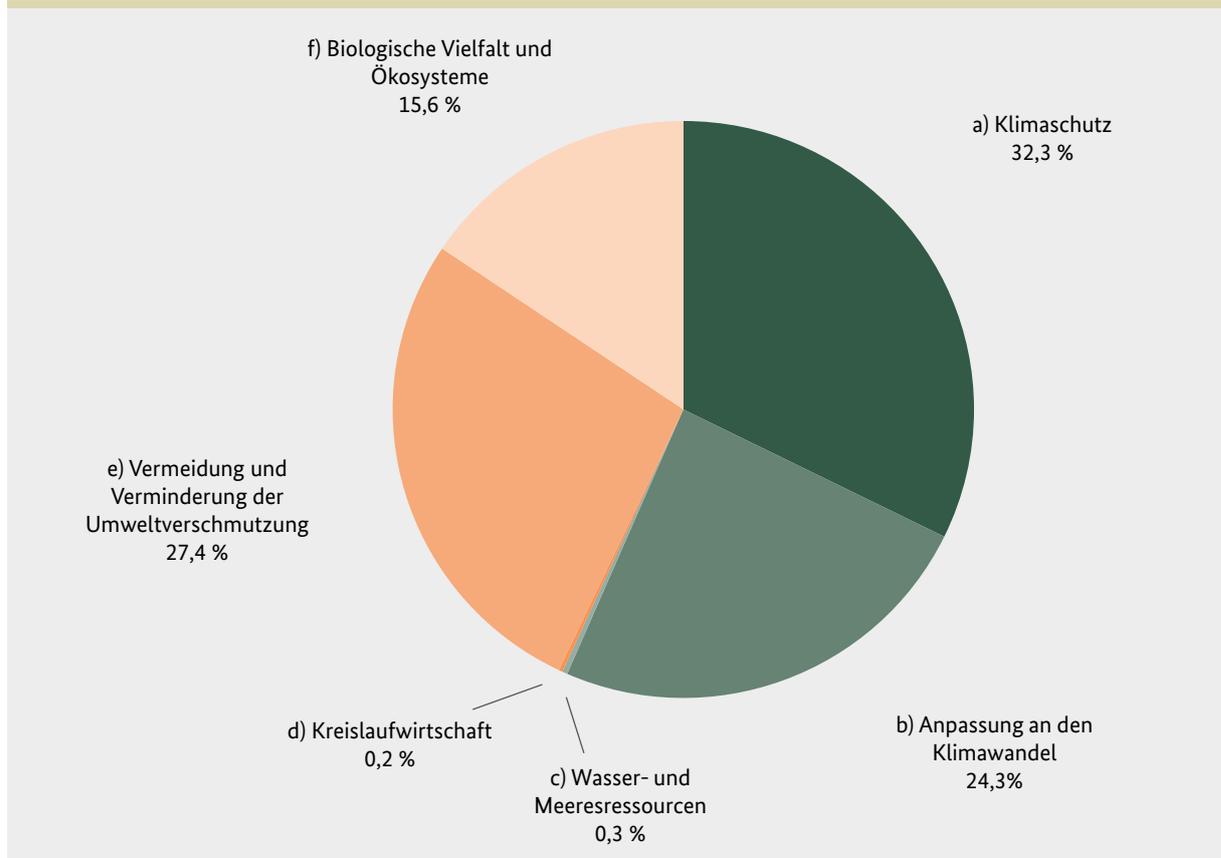
Einklang mit deutschem Recht, den Leitlinien für die bilaterale Finanzielle und Technische Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit²⁵ und den von Deutschland unterzeichneten relevanten internationalen Vereinbarungen und Verträgen.

finanzierung an die EU und Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC).

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Internationale Zusammenarbeit lassen sich wie folgt den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten zuordnen²⁷:

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben im Sektor Internationale Zusammenarbeit nach EU-Umweltzielen

Abbildung 6



Internationale Unterstützung wird gemäß den international vereinbarten Richtlinien, Kriterien und Zyklen berichtet, als öffentliche Entwicklungshilfe (ODA) an den Entwicklungsausschuss der OECD (DAC²⁶) und/oder als Klima-

27 Siehe Fußnote 7. Die Zuordnung für die EU-Umweltziele erfolgt für die Haushaltstitel der finanziellen und technischen Zusammenarbeit, für die Investitionen zum Schutz des Klimas und der Biodiversität im Ausland sowie für die Sonderinitiative Eine Welt Ohne Hunger basierend auf der Auswertung der Zuordnungen zu Neben- und Hauptzielen für die OECD-DAC Kennungen zu Anpassung an den Klimawandel, zum Klimaschutz, zum Umwelt- und Ressourcenschutz und/oder zur Unterstützung der biologischen Vielfalt. Es gibt keine gesonderten OECD Übersektoralen Kennungen für „Wasser- und Meeresressourcen“ oder „Kreislaufwirtschaft“, weshalb diese hier nur sehr bedingt aufgeführt werden.

25 <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/leitlinien-fuer-die-bi-laterale-finanzielle-und-tech-nische-zu-sammen-arbeit-mit-ko-operations-partnern-der-deutschen-entwicklung-zusammen-arbeit-1939382>

26 Der Fachausschuss für Entwicklungszusammenarbeit (englisch: Development Assistance Committee, DAC) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat zum Ziel, die Entwicklungszusammenarbeit qualitativ und quantitativ zu verbessern. Siehe auch: <https://www.oecd.org/dac/>

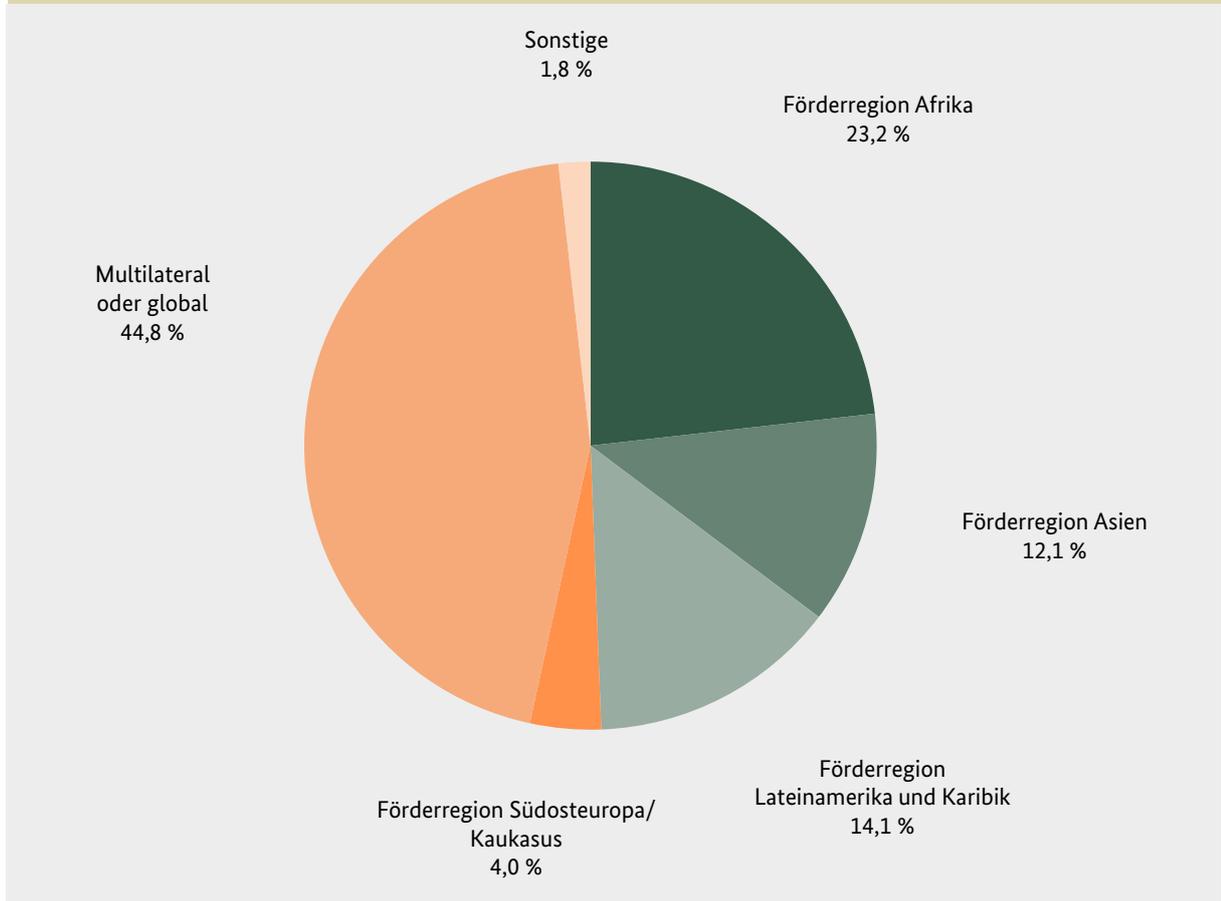
Bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit

Die Hauptaufgabe der bilateralen Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) besteht in der Förderung von mittel- und langfristigen Investitionen der Partnerländer der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Mit der Durchführung der FZ-Vorhaben ist die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) betraut.²⁸

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Internationale Zusammenarbeit verteilen sich auf folgende Ländergruppen:

Die Methodik zur Zuordnung basiert auf der Methodik des OECD Entwicklungsausschusses (DAC). Unterstützte Projekte umfassen z. B. die Wertschöpfungskette grüner Wasserstoff²⁹, energieeffiziente Gebäude, den Zugang zu klimafreundlicher Energie für Haushalte und Kleinst-, Klein- und mittelgroße Unternehmen, die Förderung der Kreislaufwirtschaft³⁰, die Einrichtung von Schutzzonen für Biodiversität und die Bekämpfung der Entwaldung³¹. Im Rahmen der FZ wird in der Regel mit Regierungen der Partnerländer zusammengearbeitet.

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben im Sektor Internationale Zusammenarbeit nach Regionen Abbildung 7



Auszahlungen der bilateralen FZ sind anrechenbare Ausgaben, wenn sie zur Anpassung an den Klimawandel, zum Klimaschutz, zum Umwelt- und Ressourcenschutz und/oder zur Unterstützung der biologischen Vielfalt beitragen.

²⁸ Die Finanzierung erfolgt über den Bundeshaushalt, so dass keine Anrechnung für grüne Anleihen der KfW erfolgt.

²⁹ Fallstudie 9 der Investorenpräsentation 2023, Folie 44: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

³⁰ Fallstudie 10 der Investorenpräsentation 2023, Folie 45: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

³¹ Fallstudie 11 der Investorenpräsentation 2023, Folie 46: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

Bilaterale Technische Zusammenarbeit

Durch die bilaterale Technische Zusammenarbeit (TZ) trägt die Bundesregierung dazu bei, die technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Kenntnisse und Fähigkeiten von Menschen und Organisationen in den Partnerländern zu erhöhen und sie dabei zu unterstützen, nationale Klima- und Umweltziele durch effektiven, effizienten und nachhaltigen Einsatz von Ressourcen zu erreichen. Bilaterale TZ umfasst hauptsächlich Beratung durch den Einsatz von Fachkräften (z. B. in Regierungsorganen oder sonstigen Organisationen in Partnerländern), Finanzierung von Beratungsleistungen und die begrenzte Bereitstellung und Finanzierung von Sachgütern und Anlagen. Im Wesentlichen wird die bundeseigene Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH mit der Durchführung von TZ-Vorhaben betraut.

In einigen Fällen kann die bilaterale TZ auch direkt von der Bundesregierung oder ihren Dienststellen durchgeführt werden, insbesondere durch die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) oder die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

Auszahlungen in diesem Bereich sind wie in der FZ anrechenbare Ausgaben, wenn sie zur Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz, Umwelt- und Ressourcenschutz, und/oder zur Unterstützung der biologischen Vielfalt beitragen. Die Zuordnung der Projekte basiert – wie oben beschrieben – auf der OECD DAC Methodik. Geförderte TZ-Projekte umfassen u. a. den die Förderung der Rahmenbedingungen für nachhaltige Energiesysteme³² oder den Schutz natürlicher Ressourcen wie Boden und Wald.³³

Internationaler Klima- und Umweltschutz

Die Internationale Klimaschutzinitiative zur Finanzierung von Klimaschutz und biologischer Vielfalt finanziert vielfältige Projekte, die

Entwicklungs- und Schwellenländern helfen, Treibhausgasemissionen in jeglichen Sektoren zu mindern, sich an die Folgen des Klimawandels anzupassen, natürliche Kohlenstoffsenken wie Wälder, Sümpfe und Grasflächen zu erhalten oder wiederherzustellen sowie Ökosysteme und die biologische Vielfalt zu schützen.³⁴ Dadurch sollen die einzelnen Mitgliedsländer bei der Erreichung ihrer national bestimmten Beiträge (NDCs) zu den Pariser Klimazielen unterstützt und gleichzeitig ermutigt werden, diese ambitionierter zu formulieren. Hierzu gehört neben dem Wissenstransfer auch die Unterstützung der Entwicklung von Analysewerkzeugen (z. B. PACTA).

Der Haushaltstitel des BMWK zur Internationalen Zusammenarbeit finanziert mit der Europäischen Klimaschutzinitiative unter anderem Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes in der EU, insbesondere in Ost- und Südeuropa, die zur Erreichung der Klimaneutralität und Zusammenarbeit in der EU beitragen sollen. Zudem werden Maßnahmen zur Schaffung eines internationalen Kohlenstoffmarktes sowie Minderungsmaßnahmen in Entwicklungs- und Schwellenländern, die zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens beitragen, finanziert.

Die geförderten Projekte zum Export von Technologien gegen die Vermüllung der Meere sollen helfen, die Entstehung von Abfällen an Land möglichst schon direkt an der Quelle zu vermeiden. Plastikmüll soll gar nicht erst in Flüsse und Meere gelangen. Gefördert werden daher Kooperationen, die mit erprobten Lösungen mittelfristig die Menge an Plastikmüll reduzieren oder Abfall- und Kreislaufmanagementsysteme aufbauen. Zentrale Aspekte der Förderung sind Multiplizierbarkeit, Anschlussfähigkeit und der Fortbestand der gewählten Ansätze.

Der Haushaltstitel des BMZ zum Internationalen Klima- und Umweltschutz finanziert neue und besonders innovative Ansätze im

32 Fallstudie 6 der Investorenpräsentation 2023, Folie 41: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

33 Fallstudie 8 der Investorenpräsentation 2023, Folie 43: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

34 Für weitere Informationen zu den Projekten, Finanzierung und Anlagen, die durch die Internationale Klimaschutzinitiative unterstützt werden: www.international-climate-initiative.com. Für Informationen zur Vergabe: <https://www.international-climate-initiative.com/foerderung-finden/>

Bereich Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel in Entwicklungs- und Schwellenländern, die zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens beitragen. Der Titel wird instrumentenoffen verwaltet. Es können Vorhaben von u. a. GIZ und KfW, internationalen oder VN-Organisationen, privaten Trägern, Kirchen, politischen Stiftungen, Kommunen oder aus der Forschung gefördert werden.

Multilaterale Zusammenarbeit

Multilaterale Organisationen setzen große Programme von erheblicher Reichweite in Entwicklungs- und Schwellenländern um und koordinieren dafür die Beiträge verschiedener Geber. Sie sind bedeutende Akteure für die Unterstützung von Transformationsprozessen in den Partnerländern. Daher leistet Deutschland über das BMZ Beiträge zu multilateralen Fonds, beispielsweise zu Klima- und Umweltfonds. Ein Großteil der Mittel in diesem Bereich geht an den Grünen Klimafonds (320 Mio. €), die Globale Umweltfazilität (88,9 Mio. €) und die Zentralafrikanische Forstinitiative³⁵ (73,5 Mio. €).

Spezifische thematische Finanzierungen

Das BMWK unterstützt mit zahlreichen Initiativen die Erschließung von Auslandsmärkten. Mit dem Ziel, deutsche Technologien und Know-how weltweit zu positionieren, unterstützt die Exportinitiative Energie (EiE) Anbieter von klimafreundlichen Energielösungen bei der Erschließung von Auslandsmärkten in rund 100 Ländern. Durch internationalen Austausch, Beratung und Fortbildung werden Außenwirtschaftsförderung, Entwicklungszusammenarbeit und Klimaschutz verzahnt. Die Exportinitiative Umwelttechnologien (ExUt) unterstützt deutsche kleine und mittlere Unternehmen mit spezieller umwelttechnologischer Produktpalette bzw. entsprechendem Dienstleistungsangebot bei der Markterschließung im Ausland. Schwerpunkte sind die Branchen Abfall- und Recyclingwirtschaft und nachhaltige Wasserwirtschaft, Lärmschutz und Luftreinhaltung sowie nachhaltige Mobilität. Das Wirtschaftsnetzwerk Afrika bietet Unternehmen, die in Afrika wirtschaftlich

aktiv werden wollen, neben Informationen über Geschäftsbedingungen in afrikanischen Ländern und Beratungs- und Unterstützungsangeboten zum Markteinstieg in afrikanischen Ländern auch zusätzliche Außenwirtschaftsfördermaßnahmen an.

Seit 2016 unterstützt das BMUV mit der Exportinitiative Umweltschutz (EXI) Projekte deutscher Unternehmen und Institutionen, die das Umweltbewusstsein fördern und Umweltwissen und -technologie insbesondere mit Schwellen- und Entwicklungsländern teilen. Unterstützt werden insbesondere kleine und mittlere Unternehmen im Bereich der öffentlichen Dienstleistungen (beispielsweise bei der Kreislaufwirtschaft, Wasser- und Abwasserbehandlung).³⁶

Die Sonderinitiative „EINEWELT ohne Hunger“ finanziert Projekte, die dazu beitragen, Hunger und Unterernährung in der Welt zu reduzieren oder die ländliche Entwicklung als wichtige Voraussetzung für Nahrungsmittelsicherheit zu unterstützen. Die anrechenbaren Ausgaben enthalten Projekte, die auf umweltverträgliche Nutzung natürlicher Ressourcen und Landflächen zielen und zur Anpassung an den Klimawandel beitragen.³⁷

35 Fallstudie 12 der Investorenpräsentation 2023, Folie 47: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

36 www.exportinitiative-umweltschutz.de.
37 Fallstudie 7 der Investorenpräsentation 2023, Folie 42: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Internationale Zusammenarbeit nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

Tabelle 6

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | in Mio. € | | | | |
|---|---------|--------|--|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
| 1. Bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit | | | | | | | | |
| BMZ | 2301 | 866 11 | Bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit - Darlehen | 280,4 | 38,2 | 45,8 | 95,4 | 84,0 |
| BMZ | 2301 | 896 01 | Finanzielle Zusammenarbeit (FZ) mit Regionen | 409,4 | 55,7 | 66,9 | 139,3 | 122,6 |
| BMZ | 2301 | 896 11 | Bilaterale Finanzielle Zusammenarbeit - Zuschüsse | 634,1 | 86,3 | 103,6 | 215,8 | 189,9 |
| | | | | 1.323,9 | 180,2 | 216,2 | 450,5 | 396,4 |
| 2. Bilaterale Technische Zusammenarbeit | | | | | | | | |
| BMZ | 2301 | 896 03 | Bilaterale Technische Zusammenarbeit (TZ) | 828,9 | 112,8 | 135,4 | 282,0 | 248,2 |
| | | | | 828,9 | 112,8 | 135,4 | 282,0 | 248,2 |
| 3. Internationaler Klima- und Umweltschutz | | | | | | | | |
| BMWK | 0903 | 532 45 | Internationale Zusammenarbeit | 23,1 | 3,1 | 3,8 | 7,9 | 6,9 |
| BMWK | 0903 | 896 41 | Investitionen zum Schutz des Klimas und der Biodiversität im Ausland | 671,7 | 91,4 | 109,7 | 228,5 | 201,1 |
| BMUV | 1601 | 687 06 | Internationaler Klima- und Umweltschutz - Export von Technologien gegen die Vermüllung der Meere | 13,7 | 1,9 | 2,2 | 4,7 | 4,1 |
| BMZ | 2310 | 687 01 | Internationaler Klima- und Umweltschutz | 55,2 | 7,5 | 9,0 | 18,8 | 16,5 |
| | | | | 763,7 | 103,9 | 124,7 | 259,9 | 228,7 |
| 4. Multilaterale Zusammenarbeit | | | | | | | | |
| BMUV | 1601 | 687 01 | Beiträge an internationale Organisationen | 18,0 | 2,4 | 2,9 | 6,1 | 5,4 |
| BMZ | 2303 | 896 09 | Entwicklungswichtige multilaterale Hilfen zum weltweiten Umweltschutz, zur Erhaltung der Biodiversität und zum Klimaschutz | 786,4 | 107,0 | 128,4 | 267,6 | 235,5 |
| | | | | 804,4 | 109,5 | 131,4 | 273,7 | 240,9 |
| 5. Spezifische thematische Finanzierungen | | | | | | | | |
| BMWK | 0904 | 687 05 | Erschließung von Auslandsmärkten | 16,8 | 2,3 | 2,7 | 5,7 | 5,0 |
| BMUV | 1601 | 892 02 | Export grüner und nachhaltiger (Umwelt-)Infrastruktur | 12,7 | 1,7 | 2,1 | 4,3 | 3,8 |
| BMUV | 1604 | 532 05 | Internationale Zusammenarbeit | 8,0 | 1,1 | 1,3 | 2,7 | 2,4 |
| BMZ | 2310 | 896 31 | Sonderinitiative EineWelt ohne Hunger | 683,7 | 93,1 | 111,7 | 232,6 | 204,7 |
| | | | | 721,2 | 98,2 | 117,8 | 245,4 | 215,9 |
| Internationale Zusammenarbeit - Gesamt | | | | 4.442,1 | 604,6 | 725,5 | 1.511,4 | 1.330,1 |

3.3 Forschung, Innovation und Information



Ein starkes öffentliches Engagement im Bereich Forschung und Innovation ist für derartig grundlegende Entwicklungen von konkreten, wissenschaftsbasierten Lösungsansätzen und für einen breiten Wissens- und Technologietransfer unerlässlich. Mit den vielfältigen und umfassenden Ausgaben des Bundeshaushalts für Grundlagenforschung und angewandte Forschung sowie zur Innovationsförderung im Klima- und Umweltschutz unterstreicht die deutsche Bundesregierung ihr Engagement in diesem Segment.

Wenn ein eindeutiger Sektorbezug der anrechenbaren Ausgaben vorliegt, werden Forschungsprogramme – entsprechend des

Rahmenwerks – direkt dem jeweiligen Sektor zugeordnet, z. B. beim Haushaltstitel „Energieforschung“, vgl. Sektor „Energie und Industrie“. Aus diesem Grund belaufen sich die anrechenbaren Ausgaben für Forschung, Innovation und Information über alle Sektoren auf 2,4 Mrd. € (13 % der gesamten anrechenbaren Ausgaben).

Die für diesen Sektor anrechenbaren Ausgaben in Höhe von rund 1,5 Mrd. € werden insbesondere dazu verwendet, Lösungen zur Bekämpfung des Klimawandels, zur Emissionsvermeidung, zur Erhaltung der Ökosysteme und zum Schutz von Ressourcen zu entwickeln. Die Projektförderungen sollen die Voraussetzungen schaffen, um vielversprechende Ideen und Innovationen rasch voranzubringen. Dies beinhaltet Projekte für den nachhaltigen Umbau von Energiesystemen, zur Ressourceneffizienz, Materialeinsparung, Stärkung einer Kreislaufwirtschaft, Dekarbonisierung des Verkehrssektors sowie zur nachhaltigen Entwicklung von Städten und Regionen.

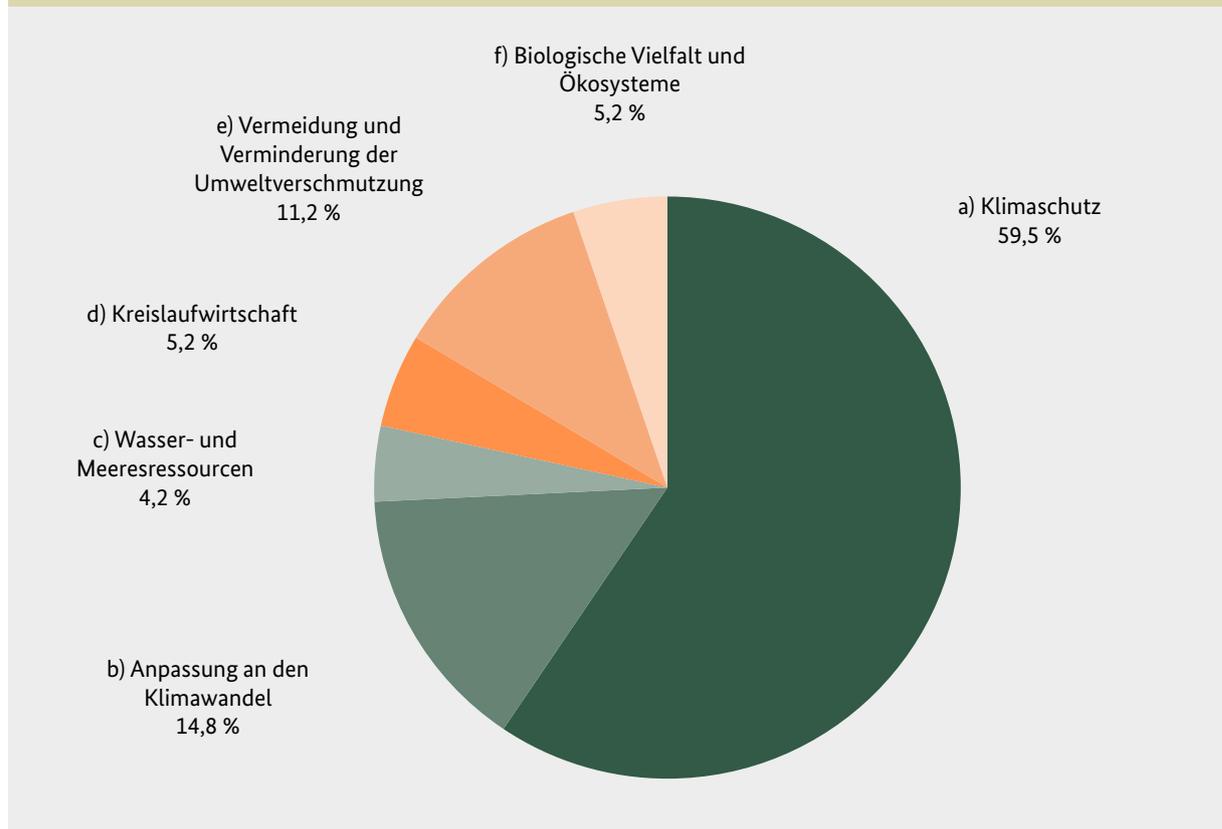
Anrechenbare Ausgaben 2022 im Sektor Forschung, Innovation und Information nach Bereichen Tabelle 7

| Forschung, Innovation und Information | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anteil an Allokation innerhalb des Sektors | Anzahl der Haushaltstitel |
|--|-----------------------|---------------------|--|---------------------------|
| | in Mio. € | | | |
| Forschung für Nachhaltigkeit | 609,4 | 572,3 | 39,7 % | 7 |
| Umwelt- und Naturschutz sowie Anpassung an den Klimawandel | 128,3 | 120,5 | 8,4 % | 5 |
| Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Digitalisierung | 734,0 | 689,3 | 47,8 % | 7 |
| Leichtbau und Bauwesen | 62,3 | 58,5 | 4,1 % | 4 |
| Forschung, Innovation und Information - Gesamt | 1.534,0 | 1.440,6 | 100,0 % | 23 |

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Forschung, Innovation und Information lassen sich wie folgt den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten³⁸ zuordnen:

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben im Sektor Forschung, Innovation und Information nach EU-Umweltzielen

Abbildung 8



Forschung für Nachhaltigkeit

Die Forschungsförderung basiert unter anderem auf der Umsetzung der Forschungsstrategie „FONA“ (Forschung für Nachhaltigkeit).³⁹ Darin fördert das BMBF über 5.000 Einzel- und Verbund-Projekte:

- Die Klimaforschung wird in ihrer ganzen Breite abgedeckt, d. h. von der Entwicklung leistungsfähiger Modelle und deren Datengrundlagen bis zu konkreten Maßnahmen zur Risikovorsorge für Regionen, Städte und Kommunen oder neuen Technologien und Instrumenten zur Klimaanpassung sowie für eine klimaneutrale Wirtschaft, Finanzwirtschaft und Gesell-

schaft – in Deutschland, aber auch weltweit im Rahmen von Kooperationsprojekten. Zusätzlich werden CO₂-Entnahme-Technologien erforscht.

- Die Forschung zu nachhaltiger Landnutzung entwickelt Lösungen, um Konflikten zwischen z. B. Naturschutz, Ernährung, Energieversorgung, demographischer Veränderung und intensiver Landnutzung durch Siedlung, Verkehr und Wirtschaft zu begegnen.
- Im Bereich der bioökonomischen Forschung wird eine Vielzahl von Projekten gefördert, die sich z. B. mit nachhaltiger Landwirtschaft der Zukunft, innovativem Pflanzenanbau und dem Übergang zur Kreislaufwirtschaft beschäftigen, insbesondere für eine effizientere Nutzung von biogenen Ressourcen für alle Anwendungsbereiche und Wirtschaftssektoren.

³⁸ Siehe Fußnote 7

³⁹ <https://www.fona.de/de/fona-strategie/>

- Die Energieforschung, die zum Teil auch aus dem Energieforschungsprogramm der Bundesregierung gefördert wird, ist darauf ausgerichtet, ein nachhaltiges Energiesystem in Deutschland aufzubauen. Schlüsselbereiche sind hier Energietechnologien, effiziente Energienutzung, grüner Wasserstoff, Stromnetze und Speicher, Industrieprozesse sowie Sektorkopplung.
- Unter dem Dach des Forschungsprogramms „MARE:N - Küsten-, Meeres-, und Polarforschung für Nachhaltigkeit“ werden u. a. die Rolle der Meere und Ozeane sowie der Permafrostregionen im Klimageschehen, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Polarregionen, auf Meeresströmungen und die Meeresressourcen, die ökologischen Auswirkungen von Mikroplastik im Meer oder der Schutz und Nutzen unserer Küstenregionen vor dem Hintergrund der Nutzungsansprüche der Gesellschaft, dem Meeresspiegelanstieg sowie von Extremwetterereignissen untersucht.
- Zudem werden die Förderschwerpunkte „Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft“, das Programm „Wasser:N“ sowie spezifische Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zum nachhaltigen Landmanagement, zu Geoprozessen, Naturrisiken und Erdsystemforschung umgesetzt. Auch neue Technologien wie digitale Anwendungen für nachhaltige Städte, Kreislaufwirtschaft und Energieversorgung werden gefördert. Durch Beratung und geeignete Maßnahmen in den zentralen Bereichen der Umwelttechnologie und Energieeffizienz werden kleine und mittlere Unternehmen gestärkt.⁴⁰
- Die Forschung zu einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft hat zudem das Ziel, den Verbrauch wertvoller Rohstoffe zu senken. Gesellschaftliche Veränderungsprozesse bzw. Transformationen unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung sind zentraler Gegenstand der Projekte in der sozial-ökologischen Forschung.

Umwelt- und Naturschutz sowie Anpassung an den Klimawandel

Das Umweltinnovationsprogramm⁴¹ finanziert Pilotprojekte mit dem Fokus auf Technologien und Verfahren zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie auf Herstellung und Anwendung von umweltfreundlichen Produkten und alternativen Werkstoffen. Initiativen und Organisationen mit Fokus auf Umwelt- und Naturschutz werden zudem mit Bundeszuschüssen unterstützt. Das BMUV fördert mit dem Programm „Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“ Vorhaben, die Antworten auf die Folgen der Erderwärmung wie Hitzeperioden, Hochwasser oder Starkregenereignisse liefern und die Anpassung an den Klimawandel unterstützen. Initiiert wurde das Förderprogramm im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel⁴².

Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Digitalisierung

Das Maritime Forschungsprogramm⁴³ unterstützt die deutsche maritime Wirtschaft strategisch bei der Sicherung der technologischen Führerschaft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit sowie der Erhöhung der Beitragsfähigkeit zur Erreichung der umweltpolitischen Ziele des Wirtschaftsstandortes Deutschland. Das Programm leistet mit seiner Grundidee, die maritime Industrie in Deutschland zu stärken, einen erheblichen Beitrag zur Erreichung einer klimaneutralen Schifffahrt. Teile des Forschungsprogramms sind grün anrechenbare Ausgaben: So werden im Rahmen des Förderschwerpunktes „MARITIME.zeroGHG“ innovative Technologien zu den Themen Alternative Kraftstoffe, Energiesysteme, Emissionsreduktion sowie Effizienzerhöhung entwickelt. Weitere Themen in diesem Förderschwerpunkt sind Untersuchungen zu Ammoniak, Methanol und Wasserstoff als zukünftige maritime Kraftstoffe, innovative Energiemanagementsysteme

⁴⁰ https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/innovativer-mittelstand/kmu-innovativ/kmu-innovativ_node.html

⁴¹ <https://www.umweltinnovationsprogramm.de>

⁴² <https://www.bmuv.de/themen/klimaschutz-anpassung/klimaanpassung>

⁴³ Förderbekanntmachung vom 01. Januar 2018: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bekanntmachung-zur-foerderung-von-forschung-entwicklung-und-innovation.pdf?__blob=publicationFile&v=4

sowie batterie- und brennstoffzellenbasierte Energiesysteme.⁴⁴

Mit zwei Satellitenmissionen aus dem BMWK-Programm für Weltraum und Innovation werden Umwelt- und Klimaveränderungen erforscht. EnMAP (Environmental Mapping and Analysis Program) ist ein deutscher Erdbeobachtungssatellit, der Daten zur Bearbeitung wissenschaftlicher und anwendungsbezogener Fragestellungen aus den Bereichen Umwelt, Landwirtschaft, Landnutzung, Wasserwirtschaft und Geologie auf einem globalen Maßstab liefert.⁴⁵ Der deutsch-französische Kleinsatellit MERLIN (Methane Remote Sensing LIDAR Mission) ist eine Klimamission zur Beobachtung des Treibhausgases Methan in der Erdatmosphäre. MERLIN soll ab dem Jahr 2028 aus dem Erdorbit das Treibhausgas in der Erdatmosphäre aufspüren und überwachen.⁴⁶

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.⁴⁷ widmet sich desweiteren in seinen Forschungsfeldern Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Digitalisierung einer ganzen Reihe von Forschungsthemen, die den Klimazielen der Bundesregierung dienen. Beispiele sind:

- Bereich Luftfahrt: Klimaforschung mit Folgenabschätzung; Ökoeffiziente Produktionsmethoden mit Methoden der Kreislaufwirtschaft; Klimagefährliche und -neutrale Treibstoffe und Antriebe; Klimageoptimierte Flugroutenführung; Entwerfen ultra-effizienter Flugzeuge; Lärmreduktion durch optimierte Flugprozeduren, Flugzeugentwürfe und -technologien;
- Bereich Raumfahrt: Satellitengestützte Erdbeobachtung zur Quantifizierung von Biomasse und Emissionen (z. B. CO₂, Methan); Schließen von Stoffkreisläufen, Emissionsvermeidung in der Raumfahrt; grüne/neuartige Treibstoffe: Batterien-Entwicklung für Raumfahrtmissionen; Solarpanele mit Superkondensatoren; Wasserstoff-Handling, Speicherung, Tanks;

- Bereich Energie: Stromerzeugung aus Sonne und Wind; grüner Wasserstoff und andere synthetische nachhaltige Kraftstoffe; Energiespeicher und -transport⁴⁸; Dekarbonisierung der Industrie⁴⁹; Systemanalyse und Sektorenkopplung zur Optimierung des Energiesystems;
- Bereiche Verkehr und Digitalisierung: Entwicklung neuer, auf Klima- und Ressourcenschutz ausgerichteter Mobilitätskonzepte; Dekarbonisierung des Verkehrs durch Integration neuer Antriebe und erneuerbarer Energie in Fahrzeuge und das Verkehrssystem⁵⁰; Digitalisierung der Mobilität durch Automatisierung und „Mobility as a Service“-Konzepte zur Schonung von Ressourcen und Reduzierung von Flächenverbrauch.

Angesichts ambitionierter Klimaziele sind dringend technische Lösungen gefragt, um den Luftverkehr mit klimaneutralen Flugzeugen bis zum Jahr 2050 umweltverträglicher zu gestalten. Zur Bewältigung dieser enormen Herausforderung sind zusätzlich zu den bisherigen Entwicklungen gänzlich neuartige, disruptive Technologien bereitzustellen. Wasserstoff als neuer Energieträger bildet die Ausgangsbasis für die anstehende Dekarbonisierung in sämtlichen Flugzeugklassen. Damit werden neue Ansätze für Antriebskonzepte wie Brennstoffzelle sowie hybride Systeme ermöglicht. Zum Ausgleich des geringen Energieinhalts von Wasserstoff bezogen auf sein Volumen sind Verbesserungen an allen Teilsystemen des Flugzeugs wie Aerodynamik, Bauweisen, Leichtbau oder aller elektronischer Systeme zwingend notwendig. Diese Themen werden mittels des Luftfahrtforschungsprogramms Klima (LuFo Klima) adressiert.

44 Fallstudie 18 der Investorenpräsentation 2023, Folie 53: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

45 <http://www.enmap.org>

46 https://www.dlr.de/rd/desktopdefault.aspx/tabid-2440/3586_read-31672/

47 <https://www.dlr.de>

48 Fallstudie 13 der Investorenpräsentation 2023, Folie 48: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

49 Fallstudie 14 der Investorenpräsentation 2023, Folie 49: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

50 Fallstudie 15 der Investorenpräsentation 2023, Folie 50: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf

Im Rahmen der Projektförderung wird Forschung und Entwicklung an zivilen Luftfahrttechnologien unterstützt. Mit zusätzlichen Mitteln aus dem Klima- und Transformationsfonds (KTF) soll die Forschung insbesondere an disruptiven, mit hohen Entwicklungsrisiken behafteten Technologien vorangebracht und eine beschleunigte Marktreife der Produkte erzielt werden.⁵¹

Das BMUV fördert in der Initiative „KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“ Projekte, die Künstliche Intelligenz nutzen, um ökologische Herausforderungen zu bewältigen und damit beispielgebend für eine umwelt-, klima-, gesundheits- und naturgerechte Digitalisierung sind. Die KI-Leuchtturmförderung⁵² fokussiert den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis und ermöglicht Vorhaben aus den Bereichen Biodiversität, Wasserwirtschaft, Klimawandelanpassung, Meeresschutz, nachhaltiger Konsum, nachhaltiger Tourismus und Kreislaufwirtschaft sowie Vermeidung oder Verminderung von Treibhausgasemissionen und Verringerung des ökologischen Fußabdrucks von KI-Anwendungen und ihrer Hardware. Eine effiziente Nutzung von Ressourcen in kleinen und mittleren Unternehmen als ein zentraler Baustein zur Reduktion von Treibhausgasemissionen und zur Erreichung der Klimaziele verfolgt das Projekt „Green AI Hub“.

Leichtbau und Bauwesen

Die Förderung der Leichtbau-Forschung dient dem Ziel der Ressourceneffizienz sowie Material- und Emissionseinsparung.⁵³ Ziel eines Verbundvorhabens ist beispielsweise die Entwicklung und Optimierung innovativer, großformatiger und langlebiger Carbonbewehrungen für den Betonbau. Durch das neue Bewehrungselement kann Bewehrungsma-

terial eingespart und können der Verbrauch der klimabelastenden Ressource Beton sowie CO₂-Emissionen drastisch reduziert werden.⁵⁴

Das Innovationsprogramm Zukunft Bau des BMWBS setzt mit der Forschungsförderung wichtige Impulse für das Bauwesen. Ein Schwerpunkt liegt hierbei auf dem Erkenntniszuwachs und dem Wissenstransfer von technischen, baukulturellen und organisatorischen Innovationen. Hinter allen Maßnahmen steht der Anspruch, eine nachhaltige Entwicklung des Gebäudesektors insgesamt zu befördern.

51 Fallstudie 17 der Investorenpräsentation 2023, Folie 52: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

52 Fallstudie 19 der Investorenpräsentation 2023, Folie 54: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

53 <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/leichtbau.html>

54 Fallstudie 16 der Investorenpräsentation 2023, Folie 51: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

Tabelle 8

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Forschung, Innovation und Information nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
|--|---------|------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| in Mio. € | | | | | | | | |
| 1. Forschung für Nachhaltigkeit | | | | | | | | |
| BMBF | 3004 | 683 10 | DATI, Weiterentwicklung der Innovationsförderung und -kooperation | 3,0 | 0,4 | 0,5 | 1,0 | 0,9 |
| BMBF | 3004 | 683 40 | Bioökonomie | 103,9 | 14,1 | 17,0 | 35,4 | 31,1 |
| BMBF | 3004 | 685 40 | Klimaforschung und Lebensraum Erde - FuE-Vorhaben | 84,2 | 11,5 | 13,8 | 28,6 | 25,2 |
| BMBF | 3004 | 685 41 | Energietechnologien und effiziente Energienutzung, Grüner Wasserstoff - Forschungs- und Entwicklungsvorhaben | 194,4 | 26,5 | 31,7 | 66,1 | 58,2 |
| BMBF | 3004 | 685 42 | Umwelttechnologien, Ressourcen und Geoforschung | 117,3 | 16,0 | 19,2 | 39,9 | 35,1 |
| BMBF | 3004 | 685 43 | Gesellschaftswissenschaften für Nachhaltigkeit | 42,5 | 5,8 | 6,9 | 14,5 | 12,7 |
| BMBF | 3004 | 685 44 | Meeres-, Küsten- und Polarforschung | 64,1 | 8,7 | 10,5 | 21,8 | 19,2 |
| | | | | 609,4 | 82,9 | 99,5 | 207,4 | 182,5 |
| 2. Umwelt- und Naturschutz sowie Anpassung an den Klimawandel | | | | | | | | |
| BMUV | 1601 | 544 01 | Forschung, Untersuchungen und Ähnliches [auf dem Gebiet des Umweltschutzes] | 42,2 | 5,7 | 6,9 | 14,4 | 12,6 |
| BMUV | 1601 | 685 01 | Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel | 41,4 | 5,6 | 6,8 | 14,1 | 12,4 |
| BMUV | 1601 | 685 04 | Zuschüsse an Verbände und sonstige Vereinigungen auf den Gebieten des Umweltschutzes und des Naturschutzes | 8,7 | 1,2 | 1,4 | 3,0 | 2,6 |
| BMUV | 1601 | 892 01 | Investitionen zur Verminderung von Umweltbelastungen [Umweltinnovationsprogramm Inland] | 23,2 | 3,2 | 3,8 | 7,9 | 6,9 |
| BMUV | 1604 | 544 01 | Forschung, Untersuchungen und Ähnliches [auf dem Gebiet des Naturschutzes] | 12,8 | 1,7 | 2,1 | 4,4 | 3,8 |
| | | | | 128,3 | 17,5 | 21,0 | 43,7 | 38,4 |
| 3. Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Digitalisierung | | | | | | | | |
| BMWK | 0901 | 683 12 | Maritime Technologien - Forschung, Entwicklung und Innovation | 17,0 | 2,3 | 2,8 | 5,8 | 5,1 |
| BMWK | 0901 | 683 31 | Forschungsförderung von Technologievorhaben der zivilen Luftfahrt - Förderung von Einzelvorhaben | 114,9 | 15,6 | 18,8 | 39,1 | 34,4 |
| BMWK | 0901 | 683 32 | Nationales Programm für Weltraum und Innovation - Forschungs- und Entwicklungsvorhaben | 46,3 | 6,3 | 7,6 | 15,8 | 13,9 |
| BMWK | 0901 | 685 31 894 31 | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. - Betrieb und Investitionen | 492,0 | 67,0 | 80,4 | 167,4 | 147,3 |
| BMUV | 1601 | 686 02 | Förderung der künstlichen Intelligenz | 15,8 | 2,2 | 2,6 | 5,4 | 4,7 |

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Forschung, Innovation und Information nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

Tabelle 8: Fortsetzung

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | in Mio. € | | | | |
|---|---------|--------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
| BMWK (KTF) | 6092 | 683 05 | Klimaneutrales Fliegen | 48,0 | 6,5 | 7,8 | 16,3 | 14,4 |
| | | | | 734,0 | 99,9 | 119,9 | 249,7 | 219,8 |
| 4. Leichtbau und Bauwesen | | | | | | | | |
| BMWK | 0901 | 683 15 | Technologietransfer-Programm Leichtbau | 52,7 | 7,2 | 8,6 | 17,9 | 15,8 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 686 15 | Ressourceneffizienz und -substitution | | | | | |
| BMWK (KTF) | 6092 | 686 17 | Neue Konstruktionstechniken und Werkstoffe für eine emissionsarme Industrie | | | | | |
| BMWSB | 2501 | 686 81 | Forschungs- und Entwicklungsförderung im Baubereich | 9,6 | 1,3 | 1,6 | 3,3 | 2,9 |
| | | | | 62,3 | 8,5 | 10,2 | 21,2 | 18,7 |
| Forschung, Innovation und Information – Gesamt | | | | 1.534,0 | 208,8 | 250,5 | 522,0 | 459,3 |

3.4 Energie und Industrie (einschließlich der Nationalen Klimaschutzinitiative)



Um die Klimaschutzziele zu erreichen, vollzieht Deutschland die Energiewende. Der Sektor Energie und Industrie deckt Maßnahmen ab, die den Übergang zu einer weitgehend mit erneuerbaren Energien arbeitenden Wirtschaft und zu einem umwelteffizienten Verbrauch von Energie und Ressourcen beschleunigen sollen. Energiewirtschaft und Industrie sind für den Großteil der Treibhausgasemissionen Deutschlands verantwortlich.⁵⁵

Erneuerbare Energien werden stetig und verlässlich ausgebaut. Die Energieeffizienz wird sowohl in der Energiewirtschaft als auch im Gebäudebereich und in der energieintensiven Industrie verbessert. Die Energieerzeugung durch Atomenergie und Kohle wird in Deutschland Schritt für Schritt eingestellt.

Ein wichtiges Instrument zur Finanzierung in diesem Bereich ist der Klima- und Transformationsfonds (KTF). Die aus dem KTF finanzierten Programme spielen eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der nationalen und internationalen Klimaschutzziele. Zusätzlich zu den anrechenbaren Ausgaben des Sektors bestehen umfangreiche Förderprogramme zur energetischen Gebäudesanierung der KfW, die für grüne Anleihen der KfW berücksichtigt werden. Zudem können Maßnahmen, die mit dem dem Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) für das europäische Aufbauinstrument „Next Generation EU“ der EU-Kommission vorgesehen sind, als anrechenbare Ausgaben für Grüne Bundeswertpapiere nicht berücksichtigt werden.

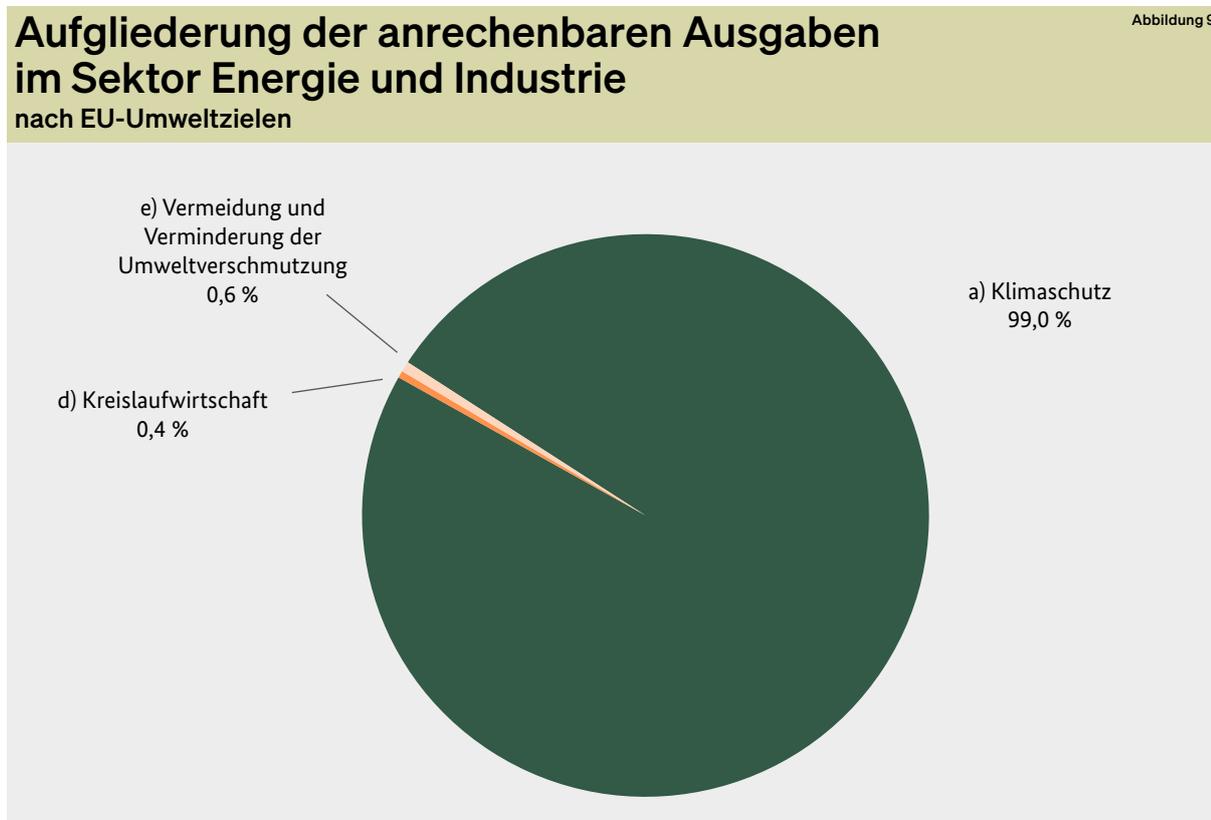
Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Energie und Industrie nach Bereichen

Tabelle 9

| Energie und Industrie | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anteil an Allokation innerhalb des Sektors | Anzahl der Haushaltstitel |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------|--|---------------------------|
| | in Mio. € | | | |
| Energieforschung | 564,5 | 530,1 | 20,6 % | 2 |
| Erneuerbare Energien | 1.396,6 | 1.311,6 | 50,9 % | 3 |
| Energieeffizienz | 563,6 | 529,3 | 20,5 % | 4 |
| Nationale Klimaschutzmaßnahmen | 218,8 | 205,5 | 8,0 % | 1 |
| Energie und Industrie - Gesamt | 2.743,5 | 2.576,4 | 100,0 % | 10 |

⁵⁵ Finale Treibhausgasbilanz 2022: <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/detaillierte-treibhausgas-emissionsbilanz-2022>

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Energie und Industrie lassen sich wie folgt den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten⁵⁶ zuordnen:



Energieforschung

Die Energieforschung spielt eine strategische Rolle in der Energie- und Wirtschaftspolitik zur Gestaltung der Energiewende. Die Förderung konzentriert sich auf Technologien und Ansätze, die die Effizienz deutlich verbessern können, den Umstieg auf erneuerbare Energien unterstützen und die Versorgungssicherheit garantieren. Forschung und Entwicklung zu einzelnen Technologien werden ausgebaut, um systemische und systemübergreifende Aspekte (Digitalisierung der Energiewende, Sektorkopplung) zu berücksichtigen.

Erneuerbare Energien

Mit den Maßnahmen der Wasserstoffstrategie Außenwirtschaft wird der internationale Markthochlauf von grünem Wasserstoff unterstützt, unter anderem durch den Aufbau von Anlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff.⁵⁶

Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Landstromversorgung in deutschen Häfen stellt der Bund seit 2020 Investitionskostenzuschüsse aus dem KTF für Landesprogramme zur Verfügung. Während der Liegezeit im Hafen kommt es durch bordeigene Stromerzeugung aus fossilen Kraftstoffen zu Treibhaus-, Luft- und Lärmemissionen. Über einen Landstromanschluss, aus dem Strom aus erneuerbaren Energien bezogen werden, werden diese Emissionen zu 100 Prozent vermieden. Der Bund unterstützt in seiner Zuständigkeit für Klima- und Umweltschutz die für die Hafeninfrastruktur zuständigen Länder über Bundesfinanzhilfen.

⁵⁶ Siehe Fußnote 7

⁵⁷ Fallstudie 22 der Investorenpräsentation 2023, Folie 57: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

Mit der Förderung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich soll die Marktdurchdringung der erneuerbaren Wärmetechnologien unterstützt und deren Anteil erhöht werden.⁵⁸ Gefördert wurden Solarkollektoranlagen, Anlagen zur Verbrennung fester Biomasse, effiziente Wärmepumpen, Tiefengeothermieanlagen und besonders innovative Technologien zur Wärme- und Kälteerzeugung. Die Förderung erfolgt unter anderem über Investitionskostenzuschüsse, insbesondere für kleinere Erneuerbare-Energien-Heizungsanlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern, die durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) abgewickelt werden.⁵⁹

Energieeffizienz

Die Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft finanziert Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur CO₂-Reduzierung in Industrie und Gewerbe.⁶⁰ Dazu gehören unter anderem die Nutzung von Abwärme, Prozess- und Verfahrensumstellungen auf effiziente Technologien und hocheffiziente Anlagen zur Bereitstellung von Prozesswärme aus Solarkollektoren, Wärmepumpen oder Biomasse. Darüber hinaus fördert der Bund die Beratung zum Energieverbrauch und entsprechende Maßnahmen für alle Endnutzer, wie private Haushalte, kleine und mittlere Unternehmen und Behörden, einschließlich zu Themen wie der Steigerung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Energieeinsparung, Isolierung, moderne Heiztechnik) oder die Optimierung von Heizungssystemen.

Die Förderung der Batteriezellfertigung („Industrielle Fertigung für mobile und stationäre Energiespeicher“) dient dem Aufbau einer innovativen und nachhaltigen industriellen Fertigung von Batterien für Elektrofahrzeuge und weiterer Anwendungen sowie von Strukturen für deren Nachnutzung und Recycling. Durch die Fördervorhaben im Rahmen zweier „Important Projects of Common European Interest“ (IPCEI) werden zukünftig am Standort Deutschland Batteriezellen mit geringerem CO₂-Fußabdruck entstehen und die Voraussetzungen für eine großskalige Kreislaufführung der Batterierohstoffe geschaffen.

Mit dem Förderprogramm „Energetische Stadt-sanierung“ werden im Quartier umfassende Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz der Gebäudewärmeversorgung und der kommunalen Versorgungsinfrastruktur gefördert. Mit Zuschüssen wird die Erstellung integrierter Quartierskonzepte für mehr Energieeffizienz im Quartier und Personal zur Begleitung der Umsetzung dieser Konzepte (Sanierungsmanagement) gefördert.

Nationale Klimaschutzmaßnahmen

Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) fördert und initiiert die Bundesregierung Klimaschutzprojekte in ganz Deutschland und leistet dadurch einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele. Die verschiedenen Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative umfassen ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten, von der Entwicklung langfristiger Strategien bis zu konkreten Unterstützungs- und Finanzierungsmaßnahmen u. a. im Energiebereich, Verkehr, Wirtschaft/Industrie und Kommunen, die zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beitragen sollen.

58 Fallstudie 20 der Investorenpräsentation 2023, Folie 55: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

59 Die Ausgaben, die für die KfW-administrierten Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren (CO₂-Gebäudesanierungsprogramm) angefallen sind, werden von der KfW für eigene Grüne Anleihen verwendet und für Grüne Bundeswertpapiere nicht berücksichtigt. Da die Ausgaben der BEG teilweise durch DARP-Mittel refinanziert werden, erfolgt hier keine Anrechnung für Grüne Bundeswertpapiere.

60 Fallstudie 21 der Investorenpräsentation 2023, Folie 56: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Energie und Industrie nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

Tabelle 10

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
|--|---------|--------|--|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| in Mio. € | | | | | | | | |
| 1. Energieforschung | | | | | | | | |
| BMWK | 0903 | 683 01 | Energieforschung | 521,1 | 70,9 | 85,1 | 177,3 | 156,0 |
| BMWK | 0903 | 686 08 | Reallabore der Energiewende | 43,4 | 5,9 | 7,1 | 14,8 | 13,0 |
| | | | | 564,5 | 76,8 | 92,2 | 192,1 | 169,0 |
| 2. Erneuerbare Energien | | | | | | | | |
| BMWK | 0904 | 896 02 | Wasserstoffstrategie Außenwirtschaft – Internationale Kooperation Wasserstoff | 45,4 | 6,2 | 7,4 | 15,4 | 13,6 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 882 01 | Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Landstromversorgung in deutschen Häfen | 12,4 | 1,7 | 2,0 | 4,2 | 3,7 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 893 10 | Förderung von Maßnahmen der Energieeffizienz und erneuerbarer Energien im Gebäudebereich | 1.338,8 | 182,2 | 218,7 | 455,5 | 400,9 |
| | | | | 1.396,6 | 190,1 | 228,1 | 475,2 | 418,2 |
| 3. Energieeffizienz | | | | | | | | |
| BMWSB (KTF) | 6092 | 661 01 | Förderung von Maßnahmen der energetischen Stadtsanierung | 16,4 | 2,2 | 2,7 | 5,6 | 4,9 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 686 08 | Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe | 278,7 | 37,9 | 45,5 | 94,8 | 83,4 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 686 14 | Beratung Energieeffizienz | 166,3 | 22,6 | 27,2 | 56,6 | 49,8 |
| BMWK (KTF) | 6092 | 893 04 | Industrielle Fertigung für mobile und stationäre Energiespeicher | 102,2 | 13,9 | 16,7 | 34,8 | 30,6 |
| | | | | 563,6 | 76,7 | 92,0 | 191,8 | 168,8 |
| 4. Nationale Klimaschutzmaßnahmen | | | | | | | | |
| BMWK (KTF) | 6092 | 686 05 | Nationale Klimaschutzinitiative, Maßnahmen zum nationalen Klimaschutz | 218,8 | 29,8 | 35,7 | 74,4 | 65,5 |
| | | | | 218,8 | 29,8 | 35,7 | 74,4 | 65,5 |
| Energie und Industrie - Gesamt | | | | 2.743,5 | 373,4 | 448,1 | 933,5 | 821,5 |

3.5 Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt



Die Land- und Forstwirtschaft ist wie kein anderer Wirtschaftszweig unmittelbar gefordert, sich an die Auswirkungen des Klimawandels anpassen zu müssen und die natürlichen Ressourcen, Ökosysteme und Biodiversität zu schützen. Zudem spielt der Sektor auch eine zentrale Rolle für den Klimaschutz. Der Landwirtschaftssektor hatte 2022 einen Anteil von acht Prozent an den deutschen Gesamtemissionen (CO₂-Äquivalente).⁶¹ Der Land- und Forstwirtschaft kommt als in ganz Deutschland flächendeckend betriebener Wirtschaftszweig damit eine tragende Rolle zu, die deutschen Nachhaltigkeits- und Klimaziele insgesamt zu erreichen.

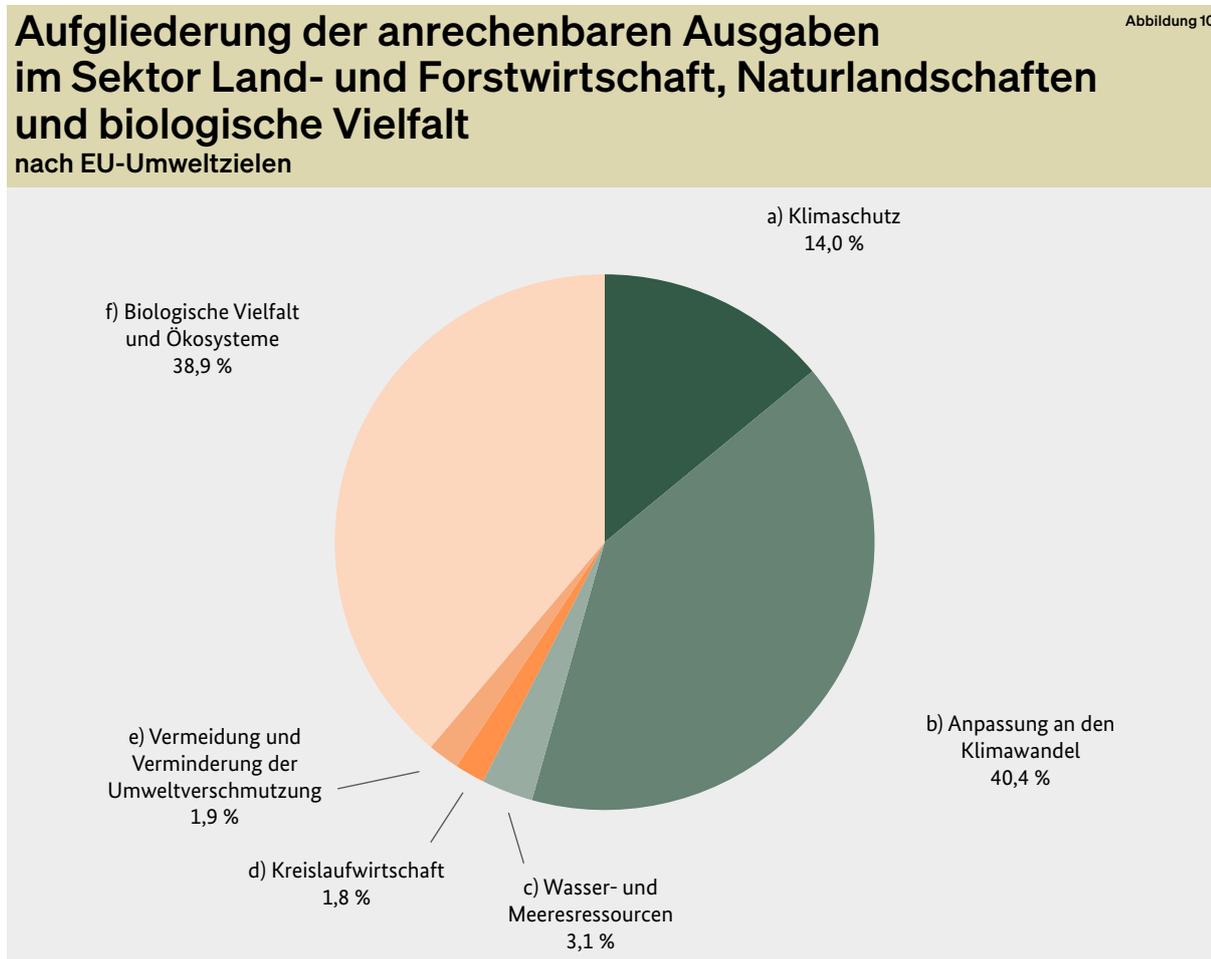
Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt nach Bereichen

Tabelle 11

| Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordneter Betrag | Anteil an Allokation innerhalb des Sektors | Anzahl der Haushaltstitel |
|---|-----------------------|---------------------|--|---------------------------|
| | in Mio. € | | | |
| Landwirtschaft | 69,2 | 65,0 | 9,6 % | 5 |
| Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft („LULUCF“) | 201,8 | 189,5 | 28,1 % | 9 |
| Biologische Vielfalt und Naturlandschaften | 219,8 | 206,4 | 30,6 % | 6 |
| Küsten- und Hochwasserschutz | 227,1 | 213,3 | 31,6 % | 4 |
| Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt – Gesamt | 717,9 | 674,2 | 100,0 % | 24 |

61 Finale Treibhausgasbilanz 2022: <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/detaillierte-treibhausgas-emissionsbilanz-2022>

Die anrechenbaren Ausgaben im Sektor Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt lassen sich wie folgt den sechs Umweltzielen der EU-Taxonomie für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten⁶² zuordnen:



Landwirtschaft

Das „Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL)“ hat das Ziel, die Rahmenbedingungen für die ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft zu verbessern und ein nachhaltiges und gleichgewichtiges Wachstum dieses Sektors zu ermöglichen.⁶³ Wichtige Schwerpunkte des BÖL bilden die Forschungsförderung im Bereich ökologischer Landbau und die Verbreitung der Ergebnisse in der Praxis. BÖL beinhaltet zudem Maßnahmen zur Fortbildung und Information von Erzeugerinnen und Erzeugern sowie von Verbraucherinnen

und Verbrauchern. Mit seinen verschiedenen Fördermaßnahmen ist das BÖL ein wesentlicher Baustein für die Erreichung des Ziels der Bundesregierung, den ökologisch bewirtschafteten Flächennanteils bis 2030 auf 30 % zu erhöhen.

Das Programm zur Innovationsförderung des BMEL fordert Wirtschaft und Wissenschaft dazu auf, gemeinschaftlich ihr großes Ideenpotenzial zu aktivieren und zu bündeln. Dabei steht die anwendungsnahe und produktorientierte Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungs-(FuE)-Projekte, die auf der Grundlage neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse dazu beitragen, innovative, nachhaltige und wettbewerbsfähige Produkte,

⁶² Siehe Fußnote 7

⁶³ Fallstudie 23 der Investorenpräsentation 2023, Folie 58: https://www.deutsche-finanzagentur.de/fileadmin/user_upload/Institutionelle-investoren/green/presentations/Green_Bond_Investor_Presentation_2023.pdf.

Verfahren und Dienstleistungen zu realisieren. Umgesetzt werden die Projekte in der Regel durch Kooperationen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Die Förderbereiche sind vielfältig und seit Beginn des Programms zur Innovationsförderung stetig gewachsen. Gefördert werden Projekte aus Themenbereichen wie Agrartechnik, Pflanzenzüchtung und -schutz, Nutztierzüchtung, -haltung und -gesundheit, Lebensmittelsicherheit und -qualität, Ernährung, Lebensmittelherstellung sowie Aquakultur und Fischerei. Dabei adressiert das Programm Projekte aller landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsweisen mit dem Ziel, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit zu verbessern.

Das „Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in Landwirtschaft und Gartenbau“ ist seit 2019 Teil des Klimaschutzpakets des BMEL zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2030 der Bundesregierung. Ziel ist es, die durch stationäre und mobile Energienutzung in Landwirtschaft und Gartenbau bedingten CO₂-Emissionen deutlich zu verringern. Deshalb umfasst das Programm neben der Förderung von Energieberatung und Energieeinsparinvestitionen zusätzlich die Förderung der erneuerbaren Energieerzeugung und Abwärmenutzung in landwirtschaftlichen Unternehmen sowie den Bereich der mobilen landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte.

Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft („LULUCF“)

Die Förderprogramme des Bundes sowie die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) von Bund und Ländern sollen eine nachhaltige und ressourcenschonende Land- und Forstwirtschaft unterstützen und die Umwelt- und Klimabedürfnisse, wie den Schutz natürlicher Lebensräume, noch stärker berücksichtigen.

Bund und Länder unterstützen die Entwicklung der nachhaltigen naturnahen Waldbewirtschaftung, z. B. bei der Bewältigung der Folgen von extremen Wetterereignissen, die durch den Klimawandel verstärkt werden, und bei geeigneten präventiven Maßnahmen (v. a. Entwicklung resilienter Wälder). Der Waldklimafonds (WKF) unterstützt seit 2013

Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte sowie Kommunikation und Vernetzung von Wissenschaft und Praxis zu den Themen Klimaschutz im Wald und Anpassung der Wälder an den Klimawandel.

Das BMEL unterstützt mit dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben mit nachwachsenden Rohstoffen. Mit dem Förderprogramm verfolgt das BMEL eine Vielzahl an Zielen, z. B. die effiziente und umweltschonende Ressourcennutzung einschließlich der Vermeidung bzw. Bindung von Treibhausgasen sowie des Erhalts von Biodiversität.

Biologische Vielfalt und Naturlandschaften

Der Bund ist an verschiedenen Programmen zum Erhalt der biologischen Vielfalt und zum Schutz bedrohter Arten beteiligt.

Über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) von Bund und Ländern werden Verfahren zur markt- und standortangepassten sowie umweltgerechten Landbewirtschaftung einschließlich Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege gefördert, z. B. besonders nachhaltige Verfahren im Ackerbau oder bei einjährigen Sonderkulturen, auf dem Dauergrünland oder bei Dauerkulturen und extensiven Obstbeständen.

Der Bundesnaturschutzfonds⁶⁴ bündelt seit 2022 verschiedene Programme zum Schutz der biologischen Vielfalt und des Naturerbes, wozu das „Bundesprogramm Biologische Vielfalt“, „chance.natur“, der „Wildnisfonds“, Maßnahmen zur Auenrenaturierung an Bundeswasserstraßen (Blaues Band) sowie das Artenhilfsprogramm und die Förderung der Wattenmeerzentren gehören. Das Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ ist das zentrale Förderprogramm zur Verbesserung der biologischen Vielfalt. Zu den geförderten Maßnahmen gehören Projekte insbesondere in den Bereichen Insektenschutz in der Stadt (Masterplan Stadtnatur), in Schutzgebieten (insbes. Biosphärenreservaten) und Unterstützung

64 <https://www.bfn.de/thema/bundesnaturschutzfonds>

von Projekten zum Ausbau und zur Weitergabe von Insektenkenntnis. Das Programm „chance.natur“ fördert die Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Durch den „Wildnisfonds“ werden geeignete Flächen, wie Wälder oder Moore sowie deren Nutzungsrechte von Flächeneigentümern erworben und unter Schutz gestellt. Hierdurch soll das Ziel der Bundesregierung, zwei Prozent der Bundesfläche als Wildnis zu erhalten, erreicht werden.

Mit Investitionen zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Flüssen soll die ökologische Weiterentwicklung an Bundeswasserstraßen vorangetrieben werden.

Küsten- und Hochwasserschutz

Küsten- und Hochwasserschutz ist in erster Linie auf den Schutz der Bevölkerung ausgerichtet. Nach dem „Sonderbericht über die Ozeane und die Kryosphäre in einem sich wandelnden Klima“ (SROCC) des Weltklimarates verschärfen höhere Windgeschwindigkeiten und die Zunahme extremer Wellen kombiniert mit dem Anstieg des Meeresspiegels extreme Wetterbedingungen und Gefahren für Küstenregionen. Neben der Gefahr für Menschen führen Überschwemmungen zur Zerstörung von Naturlandschaften, Ackerland und Tierwelt sowie der Infrastruktur. Die GAK umfasst eine Vielzahl von Fördermöglichkeiten, als gemeinsame Initiative von Bund und Ländern, zur Umsetzung zahlreicher Maßnahmen des Küsten- und Hochwasserschutzes. Die GAK-Fördermaßnahmen werden von den Ländern umgesetzt. Der Bund stellt 70 % der Finanzierung für den Küstenschutz und 60 % der Finanzierung für Maßnahmen zum Hochwasserschutz.

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

Tabelle 12

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | in Mio. € | | | | |
|---|-------------------------|------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
| 1. Landwirtschaft | | | | | | | | |
| BMEL | 1005 | 686 43 | Zuschüsse zur Förderung des ökologischen Landbaus (BÖL) | 12,4 | 1,7 | 2,0 | 4,2 | 3,7 |
| BMEL | 1005 | 686 31 893 31 | Förderung von Innovationen im Bereich Ernährung, Landwirtschaft und gesundheitlicher Verbraucherschutz | 46,5 | 6,3 | 7,6 | 15,8 | 13,9 |
| BMEL (KTF) | 6092 | 686 22 | Zuschüsse zur Förderung von Maßnahmen für eine Verbesserung der Energieeffizienz in Landwirtschaft und Gartenbau | 10,3 | 1,4 | 1,7 | 3,5 | 3,1 |
| | | 893 07 | Zuschüsse für Investitionen zur Förderung von Maßnahmen für eine Verbesserung der Energieeffizienz in Landwirtschaft und Gartenbau | | | | | |
| | | | | 69,2 | 9,4 | 11,3 | 23,5 | 20,7 |
| 2. Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft („LULUCF“) | | | | | | | | |
| BMEL | 1005 | 686 11 | Zuschüsse zur Förderung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe und zur Förderung der nationalen Projekte der nachhaltigen Waldwirtschaft | 44,9 | 6,1 | 7,3 | 15,3 | 13,4 |
| | | 893 11 | Zuschüsse zur Förderung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der nachwachsenden Rohstoffe (Investitionen) | | | | | |
| | | 686 15 | Zuschüsse zur Förderung der nachhaltigen Holzverwertung | | | | | |
| | 1006 | 687 06 | Internationale nachhaltige Waldbewirtschaftung | | | | | |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 632 41 882 41 | Zuweisungen zur Förderung konsumtiver forstwirtschaftlicher Maßnahmen Zuweisungen zur Förderung investiver forstwirtschaftlicher Maßnahmen | 31,8 | 4,3 | 5,2 | 10,8 | 9,5 |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 632 42 882 42 | Zuweisungen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald (ohne Investitionen) Zuweisungen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald (Investitionen) | 99,3 | 13,5 | 16,2 | 33,8 | 29,7 |
| BMEL+BMUV (KTF) | 6092 | 686 06 | Waldklimafonds | 25,8 | 3,5 | 4,2 | 8,8 | 7,7 |
| | | | | 201,8 | 27,5 | 33,0 | 68,7 | 60,4 |

Tabelle 12: Fortsetzung

Aufgliederung der anrechenbaren Ausgaben 2022 im Sektor Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt nach Bereichen und Haushaltstiteln und Allokation der Ausgaben zu Emissionserlösen

| Zuständiges Ressort | Kapitel | Titel | Bezeichnung des Haushaltstitels | Anrechenbare Ausgaben | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2025) | Zugeordnet zu Green Bobl (Okt 2027) | Zugeordnet zu Green Bund (Feb 2033) | Zugeordnet zu Green Bund (Aug 2053) |
|---|-------------------------|--------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | in Mio. € | | | |
| 3. Biologische Vielfalt und Naturlandschaften | | | | | | | | |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 632 33 | Zuweisungen zur Förderung einer markt- und standortangepassten sowie umweltgerechten Landbewirtschaftung einschl. Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege (MSUL) | 98,0 | 13,3 | 16,0 | 33,3 | 29,3 |
| | | 882 31 | Zuweisungen zur Förderung einer markt- und standortangepassten sowie umweltgerechten Landbewirtschaftung einschl. Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege (MSUL – investiver Naturschutz) | | | | | |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 632 97 | Bundesanteil zur Finanzierung des Sonderrahmenplanes für Maßnahmen des Insektenschutzes (ohne Investitionen) | 54,8 | 7,5 | 9,0 | 18,6 | 16,4 |
| | | 882 97 | Bundesanteil zur Finanzierung des Sonderrahmenplanes für Maßnahmen des Insektenschutzes (Investitionen) | | | | | |
| BMDV | 1203 | 780 05 | Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit und Maßnahmen zur ökologischen Weiterentwicklung an Bundeswasserstraßen | 6,4 | 0,9 | 1,0 | 2,2 | 1,9 |
| BMUV | 1604 | 894 02 | Bundesnaturschutzfonds | 60,6 | 8,2 | 9,9 | 20,6 | 18,1 |
| | | | | 219,8 | 29,9 | 35,9 | 74,8 | 65,8 |
| 4. Küsten- und Hochwasserschutz | | | | | | | | |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 882 15 | Zuweisungen zur Förderung von Hochwasserschutzanlagen, Rückbau von Deichen, Wildbachverbauung und der naturnahen Gewässerentwicklung | 76,3 | 10,4 | 12,5 | 26,0 | 22,8 |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 882 61 | Zuweisungen zur Förderung von Maßnahmen des Küstenschutzes | 73,1 | 9,9 | 11,9 | 24,9 | 21,9 |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 882 81 | Zuweisungen zur Förderung von Maßnahmen des Küstenschutzes in Folge des Klimawandels | 23,3 | 3,2 | 3,8 | 7,9 | 7,0 |
| BMEL | Anlage 1 zu 1003 (1095) | 882 82 | Bundesanteil zur Finanzierung des Sonderrahmenplanes für Maßnahmen des präventiven Hochwasserschutzes | 54,4 | 7,4 | 8,9 | 18,5 | 16,3 |
| | | | | 227,1 | 30,9 | 37,1 | 77,3 | 68,0 |
| Land- und Forstwirtschaft, Naturlandschaften und biologische Vielfalt – Gesamt | | | | 717,9 | 97,7 | 117,2 | 244,3 | 215,0 |

Anhang: Third-party verification

„Deutsche Übersetzung des Prüfvermerks für die rechtlich bindende englische Fassung des Green Bond Allocation Report 2023 vom 21. März 2024.

Der nachfolgende deutsche Text wird lediglich zu Informationszwecken bereitgestellt. Bei Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die englische Fassung. Wir übernehmen keine Haftung für die Verwendung oder Aussagekraft der deutschen Übersetzung oder für Fehler oder Missverständnisse, die sich aus der Übersetzung ergeben könnten.



Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit bezüglich der anrechenbaren grünen Ausgaben im „Allokationsbericht Grüne Bundeswertpapiere 2023“ des Bundesministeriums der Finanzen

An das Bundesministerium der Finanzen, Berlin/Deutschland, in Vertretung der Bundesrepublik Deutschland.

Auftrag

Wir haben eine betriebswirtschaftliche Prüfung durchgeführt zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit über den Allokationsbericht Grüne Bundeswertpapiere für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 (im Folgenden „Allokationsbericht 2023“) für

- Die 5-jährige Grüne Bundesobligation (im Folgenden „Green Bobl (Okt 2025)“), die am 24. Januar 2023 mit 1,5 Mrd. EUR und am 7. Juni 2023 mit 1 Mrd. EUR auf ein Volumen von 7,5 Mrd. EUR aufgestockt wurde.
- Die 5-jährige Grüne Bundesobligation (im Folgenden „Green Bobl (Okt 2027)“), die am 21. März 2023 mit 1,5 Mrd. EUR und am 30. August 2023 mit 1,5 Mrd. EUR im Volumen von 8 Mrd. EUR aufgestockt wurde.
- Die 10-jährige Grüne Bundesanleihe (im Folgenden „Green Bund (Feb 2033)“), die am 25. April 2023 mit einem Emissionsvolumen von 5,25 Mrd. EUR begeben wurde und am 5. Juli 2023 um 1 Mrd. EUR auf ein Volumen von 6,25 Mrd. EUR aufgestockt wurde.
- Die 30-jährige Grüne Bundesanleihe (im Folgenden „Green Bund (Aug 2053)“), die am 13. Juni 2023 mit einem Emissionsvolumen von 4,5 Mrd. EUR begeben und am 31. Oktober 2023 um 1 Mrd. EUR auf ein Volumen von 5,5 Mrd. EUR aufgestockt wurde.

Der Allokationsbericht 2023 wurde auf der Grundlage des Bundeshaushalts 2022 und einer von der Interministeriellen Arbeitsgruppe für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 validierten Liste der Positionen als grün anrechenbaren Ausgaben gemäß der Definition des Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 aufgestellt.

Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit beschränkte sich auf die Richtigkeit des Allokationsberichts 2023 in Bezug auf die anteilige Allokation der Emissionserlöse aus dem Green Bobl (Okt. 2025), dem Green Bobl (Okt. 2027), dem Green Bund (Feb. 2033) und dem Green Bund (Aug. 2053) zu den anrechenbaren grünen Ausgaben des Vorjahres in Übereinstimmung mit dem Prozess der Evaluierung und der Auswahl sowie den Anforderungen an die Berichterstattung über die Allokation gemäß dem Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020.

Nicht Gegenstand unseres Auftrags war die Klärung, ob das Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere die Kriterien der von der International Capital Market Association (ICMA) aufgestellten Green Bond Principles erfüllt. Darüber hinaus umfasste unser Auftrag keine Prüfung der Übereinstimmung des Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere mit wichtigen Elementen des EU Green Bond Standards. Wir haben auftragsgemäß auch nicht geprüft, ob es sich bei den Ausgaben, die für die Allokation der Erlöse im Allokationsbericht 2023 verwendet werden, um anrechenbare grüne Ausgaben handelt. Unser Auftrag umfasste keine anderen Aspekte als die proportionale Allokation und die Frage, ob die vom Kernteam Grüne Bundeswertpapiere ausgewählten anrechenbaren grünen Ausgaben im Bundeshaushalt 2022 aufgeführt sind. Darüber hinaus umfasste unser Auftrag keine externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen, die im Allokationsbericht 2023 zitiert wurden.

Zuständigkeiten des Bundesministeriums der Finanzen

Das Bundesministerium der Finanzen, Referat VII C2, ist verantwortlich für die Aufstellung des Allokationsberichts 2023 auf der Grundlage des Bundeshaushalts 2022 und der Liste der Positionen der anrechenbaren grünen Ausgaben für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis 31. Dezember 2022 und in Übereinstimmung mit dem Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020.

Der Allokationsbericht 2023 wurde vom Kernteam Grüne Bundeswertpapiere der Bundesregierung, bestehend aus dem Bundesministerium der Finanzen (federführend), dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und der Bundesrepublik Deutschland – Finanzagentur GmbH („Finanzagentur“), auf der Grundlage der von der Interministeriellen Arbeitsgruppe bereitgestellten und bestätigten Informationen aufgestellt.

Die Verantwortung des Kernteam Grüne Bundeswertpapiere umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden der Berichterstattung sowie die Vornahme von Annahmen und Schätzungen zu einzelnen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Darüber hinaus ist das Kernteam Grüne Bundeswertpapiere für die internen Kontrollen verantwortlich, die es als notwendig erachtet, um die Aufstellung des Allokationsberichts 2023 zu ermöglichen, der frei von wesentlichen unzutreffenden Angaben ist, unabhängig davon, ob diese aus Betrug oder Irrtum resultieren.

Sicherung der Unabhängigkeit und Qualität des Wirtschaftsprüfers

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an Unabhängigkeit und Qualitätsmanagement aus den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie des IDW-Qualitätsmanagementstandards: Anforderungen an das Qualitätsmanagement in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QMS 1 (09.2022)), beachtet.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über den Allokationsbericht 2023 abzugeben.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), als Limited Assurance Engagement durchgeführt. Danach haben wir die Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag unter Beachtung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir mit einer begrenzten Sicherheit feststellen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme veranlassen, dass der Allokationsbericht 2023 nicht in allen wesentlichen Belangen auf der Grundlage des Bundeshaushalts 2022 und einer von der Interministeriellen Arbeitsgruppe für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 validierten Liste der Positionen der anrechenbaren grünen Ausgaben gemäß der Definition des Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 sowie in Übereinstimmung mit dem Prozess der Evaluierung und der Auswahl sowie den Anforderungen an die Berichterstattung über die Allokation gemäß dem Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 aufgestellt wurde.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend ein wesentlich geringeres Maß an Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unsere Prüfung haben wir unter anderem die folgenden Prüfungshandlungen und sonstigen Tätigkeiten durchgeführt

- Befragung der für die Offenlegung der anrechenbaren Ausgaben der zuständigen Mitarbeitenden der Abteilung VII C 2 im Bundesministerium der Finanzen, um ein Verständnis für den Prozess der Erstellung des Allokationsbericht 2023 auf Basis des Bundeshaushalts 2022 zu erhalten.
- Gespräche mit den zuständigen Mitarbeitenden des Kernteams Grüne Bundeswertpapiere, die für die Bereitstellung und Konsolidierung der Daten und Informationen sowie für die Durchführung von Kontrollverfahren für die Daten und Informationen verantwortlich sind.
- Auswertung ausgewählter interner und externer Dokumente.
- Überprüfung der Konsistenz der aufgeführten Kategorien von Grünen Bundeswertpapieren, die im Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 des Bundesministeriums der Finanzen festgelegt sind.
- Beurteilung, ob der Grüne Bobl (Okt. 2025), der Grüne Bobl (Okt. 2027), der Grüne Bund (Feb. 2033) und der Grüne Bund (Aug. 2053) eine anteilige Zuordnung der anrechenbaren grünen Ausgaben für das Jahr 2023 gemäß dem Bundeshaushalt 2022 erhalten haben und gemäß der Liste der Positionen der anrechenbaren grünen Ausgaben entsprechen.

Wir sind der Auffassung, dass wir ausreichende und geeignete Prüfungsnachweise erlangt haben, um ein Prüfungsurteil zu diesem Auftrag abzugeben.

Prüfungsurteil

Auf Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme gelangen lassen, dass der Allokationsbericht 2023 für den Grünen Bobl (Okt 2025), den Grünen Bobl (Okt 2027), den Grünen Bund (Feb 2033) und den Grünen Bund (Aug 2053) nicht in allen wesentlichen Belangen auf der Grundlage des Bundeshaushalts 2022 und einer von der Interministeriellen Arbeitsgruppe für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 validierten Liste der Positionen der anrechenbaren grünen Ausgaben gemäß der Definition des Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 sowie in Übereinstimmung mit dem Prozess der Evaluierung und der Auswahl sowie den Anforderungen an die Berichterstattung über die Allokation gemäß dem Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020 aufgestellt worden ist.

Unsere Schlussfolgerung umfasst nicht die im Abschnitt „Auftrag“ ausgeschlossenen Aspekte.

Spezifischer Zweck

Ohne unsere Schlussfolgerung einzuschränken, weisen wir darauf hin, dass der Allokationsbericht 2023 aufgestellt wurde, um über die Zuordnung anrechenbarer grüner Ausgaben für den Green Bobl (Okt. 2025), den Green Bobl (Okt. 2027), der Green Bund (Feb. 2033), und der Green Bund (Aug. 2053), zu berichten. Daher ist der Allokationsbericht 2023 möglicherweise nicht für einen anderen Zweck geeignet.

Verwendungsbeschränkung

Dieser Prüfungsbericht ist zu Informationszwecken an das Bundesministerium der Finanzen als Vertreter der Bundesrepublik Deutschland gerichtet. Dieser Prüfungsvermerk ist nicht dazu bestimmt, von Dritten als Grundlage für (finanzielle) Entscheidungen verwendet zu werden.

Wir erstellen diesen Bericht auf der Grundlage der mit der Bundesregierung, vertreten durch das Bundesministerium der Finanzen, am 10. November 2023 vereinbarten Rahmenvereinbarung, in der die Haftung beschränkt ist. Wir haften ausschließlich gegenüber der Bundesrepublik Deutschland. Gegenüber Dritten übernehmen wir keine Verantwortung.

Frankfurt am Main, den 21. März 2024

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Englisches Original signiert von:

Weddehage
Wirtschaftsprüfer

ppa. Herrmann



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium der Finanzen
Referat L B 3 (Öffentlichkeitsarbeit &
Bürgerdialog)
Wilhelmstraße 97
10117 Berlin

Redaktion

Bundesministerium der Finanzen
Redaktion Referat VII C 2

Stand

März 2024

Weitere Informationen im Internet unter:

www.bundesfinanzministerium.de
www.federal-ministry-of-finance.de
www.bundesfinanzministerium.de/gruenebundeswertpapiere

✂ @bmf_bund

📷 @bundesfinanzministerium

in Bundesministerium der Finanzen

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit
der Bundesregierung. Sie wird kostenlos abgegeben
und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen
und an Informationsständen der Parteien sowie das
Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen
oder Werbemitteln.

[www.bundesfinanzministerium.de/
gruenebundeswertpapiere](http://www.bundesfinanzministerium.de/gruenebundeswertpapiere)