

**Unterrichtung
durch die Bundesregierung**

Klimaschutzbericht 2024

Executive Summary – Kurz-Zusammenfassung

Die Bundesregierung legt gemäß § 10 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) dem Bundestag jährlich einen Klimaschutzbericht vor. Der Bericht stellt die Entwicklung der Treibhausgasemissionen insgesamt und in den verschiedenen Sektoren als auch den Umsetzungsstand der verschiedenen Klimaschutzprogramme und der darin enthaltenen Klimaschutzmaßnahmen dar. Darüber hinaus enthält er eine Einschätzung der damit zu erwartenden Treibhausgasminderungswirkungen sowie zur Klimazielerreichung nach §3 KSG. Neben der Klimaberichterstattung in den zentralen Wirtschaftssektoren wird auch über die Umsetzung von sektorübergreifenden Maßnahmen berichtet.

Viele wirksame Klimaschutzmaßnahmen in den Sektoren und auch übergreifend wurden im Laufe dieser Legislaturperiode umgesetzt oder befinden sich in Umsetzung. Diese klimapolitischen Bemühungen spiegeln sich in den Projektionsdaten 2024 wider, die zeigen, dass die Erreichung der deutschen Klimaziele 2030 in greifbare Nähe gerückt ist. Die Klimaberichterstattung verdeutlicht, dass Emissionsreduktionen in allen Sektoren vorliegen, allerdings unterscheiden sich Umfang und Geschwindigkeit von Sektor zu Sektor deutlich. Es besteht zudem weiterer Handlungsbedarf – zunächst mit Blick auf den beschlossenen Ausbau der erneuerbaren Energien sowie auch mit Blick auf die europäischen Klimaschutzverpflichtungen Deutschlands.

In der Klimaberichterstattung sind erstmals Indikatoren enthalten, die den Entwicklungsstand mit Blick auf die Dekarbonisierung in den verschiedenen Sektoren näher beleuchten sollen. Das Konzept der Indikatorik soll in den folgenden Klimaschutzberichten weiterentwickelt werden.

Darüber hinaus setzt der Klimaschutzbericht auch die Berichterstattung im Bereich der staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung fort, die im Klimaschutzbericht 2023 eingeführt wurde.

Erstmalig enthält der Bericht auch eine Darstellung zum Stand und zur weiteren Entwicklung der CO₂-Bepreisung innerhalb der Europäischen Union sowie zu technischen und internationalen Entwicklungen und zu ihrer Kompatibilität mit der nationalen CO₂-Bepreisung sowie den nationalen Klimaszutzzielen einschließlich der Wirkung auf die Sektoren nach § 5 Absatz 1 KSG. Dieser Berichtsteil wird alle zwei Jahre aktualisiert und vorgelegt.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	12
1.1 Aktuelle Entwicklung und Risiken des Klimawandels	12
1.2 Aktuelle Herausforderungen und Schwerpunkte der Klimapolitik	13
1.3 Überblick Klimaschutzbericht 2024.....	14
2 Treibhausgasemissionen 2023	15
2.1 Gesamtentwicklung der Treibhausgasemissionen im Jahr 2023 ...	15
2.2 Emissionen in den einzelnen Sektoren im Jahr 2023	16
2.3 Anpassung der Jahresemissionsmengen für die Jahre 2023 bis 2030	17
2.3.1 Bisherige Anpassungen der Jahresemissionsmengen der Sektoren	17
2.3.2 Über- und Unterschreitungen der Jahresemissionsmengen 2023 ..	18
3 Klimaschutzprogramme der Bundesregierung	20
3.1 Klimaschutzprogramme nach § 9 KSG	20
3.1.1 Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung.....	20
3.1.2 Sofortprogramm zur KSG-Novelle 2021 („Klimapakt 2021“)	20
3.1.3 Klimaschutzprogramm 2023 (KSPr 2023).....	20
3.2 Klimaschutzsofortprogramme nach § 8 KSG gemäß KSG 2021 ..	21
3.2.1 Sofortprogramm Gebäude 2021	21
4 Wirkung der Klimaschutzmaßnahmen, Projektionen	22
5 Klimaschutzberichterstattung in den Sektoren	25
5.1 Energiewirtschaft.....	25
5.1.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen.....	25
5.1.2 Ausblick 2030	26
5.1.3 Transformation des Energiesektors zur Treibhausgasneutralität...	27
5.1.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Energiesektor.....	28
5.1.5 Indikatorik	29
5.1.6 Nächste Schritte.....	34
5.2 Gebäude.....	36
5.2.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen.....	36
5.2.2 Ausblick 2030	37
5.2.3 Transformation des Gebäudesektors zur Treibhausgasneutralität.	39
5.2.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor.....	41
5.2.5 Indikatorik	43
5.2.6 Nächste Schritte.....	47
5.3 Verkehr.....	47
5.3.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen.....	47
5.3.2 Ausblick 2030	49

	Seite
5.3.3	Transformation des Verkehrssektors zur Treibhausgasneutralität. 49
5.3.4	Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor und nächste Schritte..... 50
5.3.5	Indikatorik 51
5.4	Industrie..... 55
5.4.1	Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen..... 55
5.4.2	Ausblick 2030 56
5.4.3	Transformation des Industriesektors zur Treibhausgasneutralität.... 57
5.4.4	Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Industriesektor 57
5.4.5	Indikatorik 58
5.4.6	Nächste Schritte..... 61
5.5	Landwirtschaft..... 62
5.5.1	Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen..... 62
5.5.2	Ausblick 2030 63
5.5.3	Transformation zu einer klimaverträglichen Landwirtschaft 64
5.5.4	Zentrale Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft..... 64
5.5.5	Indikatorik 65
5.5.6	Nächste Schritte..... 67
5.6	Abfallwirtschaft und Sonstiges..... 68
5.6.1	Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen..... 68
5.7	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)..... 70
5.7.1	Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen..... 70
5.7.2	Ausblick 2030 70
5.7.3	Transformation des LULUCF-Sektors zur Treibhausgasneutralität 71
5.7.4	Indikatorik 74
5.7.5	Nächste Schritte..... 77
6	Übergreifende Themen und Maßnahmen 78
6.1	Zweite Novellierung des Bundes-Klimaschutzgesetzes 78
6.2	Langfriststrategie Negativemissionen (LNe)..... 78
6.3	Klimaneutrale Bundesverwaltung bis 2030..... 79
6.4	Energieeffizienzgesetz..... 79
6.5	Finanzmittelflüsse klimafreundlich gestalten..... 79
6.6	Forschung und Innovation 81
6.7	Sozio-ökonomische Auswirkungen..... 83
6.8	Kommunaler Klimaschutz..... 85

	Seite
7	Klimawirkung staatlicher Begünstigungen in Deutschland 86
7.1	Politischer Rahmen..... 86
7.2	Grundlagen für den Fortschritt beim Abbau staatlicher Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung und begriffliche Abgrenzung..... 86
7.2.1	Begriffliche Abgrenzung von staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung 86
7.3	Konkrete Fortschritte bei der Reform von staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung 91
8	Weiterentwicklung CO₂-Bepreisung 92
8.1	Reform des bestehenden EU-ETS 1 92
8.2	Einführung eines neuen Brennstoffemissionshandels (EU-ETS 2) 93
8.3	Kompatibilität der europäischen mit der nationalen CO ₂ -Bepreisung und den nationalen Klimaschutzzielen..... 93
8.4	Technische und internationale Entwicklungen..... 94
9	Anhang zum Klimaschutzbericht 2024 95
9.1	Energiewirtschaft..... 96
9.2	Gebäude..... 111
9.3	Verkehr..... 132
9.4	Industrie..... 221
9.5	Landwirtschaft..... 253
9.6	Abfallwirtschaft..... 282
9.7	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)..... 284
9.8	Sektorübergreifende Maßnahmen 315

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes	15
Abbildung 2: Projektionen der Treibhausgasemissionen nach EU-Klimaschutzverordnung (ESR) 2021-2030	23
Abbildung 3: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Energiewirtschaft des Klimaschutzgesetzes (KSG).....	26
Abbildung 4: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Energiewirtschaft.....	27
Abbildung 5: Vergleich konventionelle und erneuerbare Quellen.....	29
Abbildung 6: Ausbau Photovoltaik	30
Abbildung 7: Genehmigungen Wind an Land.....	31
Abbildung 8: Wind auf See – Entwicklung des Netto-Zubaus in den letzten 5 Jahren.....	31
Abbildung 9: Stand Netzausbau nach Verfahrensschritten insgesamt	32
Abbildung 10: Übersicht der Gleichstrom-Vorhaben nach Verfahrensschritten	32
Abbildung 11: Übersicht der Drehstrom-Vorhaben nach Verfahrensschritten	33
Abbildung 12: Investitionen und Aufwendungen der Verteilnetzbetreiber für die Netzinfrastruktur.....	33
Abbildung 13: CO ₂ -Preis bei Auktionen in Deutschland im derzeitigen EU ETS-1	34
Abbildung 14: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Gebäude des Klimaschutzgesetzes (KSG).....	37
Abbildung 15: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Gebäude.....	38
Abbildung 16: Entwicklung des Endenergieverbrauchs 2008 bis 2022 im Gebäudesektor.....	43
Abbildung 17: Endenergieverbrauch 2022 Gebäudesektor in Terawattstunden (KSG-Systematik)	44
Abbildung 18: Entwicklung des Primärenergiebedarfs im Gebäudesektor ...	45
Abbildung 19: Entwicklung der Absatzzahlen von Wärmeerzeugern	46
Abbildung 20: Entwicklung der Absatzzahlen von Wärmeerzeugern nach Bestand und Neubau	46
Abbildung 21: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Verkehr des Klimaschutzgesetzes (KSG).....	48
Abbildung 22: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Verkehr	49

	Seite
Abbildung 23: Endenergieverbrauch 2022 Verkehrssektor in Terawattstunden.....	51
Abbildung 24: Erneuerbare Energien im Verkehr – Anteil am Endenergieverbrauch.....	52
Abbildung 25: Verbrauch erneuerbarer Energien im Sektor Verkehr.....	52
Abbildung 26: Kfz-Neuzulassungen nach Antriebsarten (Prozent).....	53
Abbildung 27: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Industrie des KSG.....	55
Abbildung 28: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie.....	56
Abbildung 29: Endenergiemix und energiebedingte CO ₂ -Emissionen der Industrie.....	59
Abbildung 30: Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie.....	60
Abbildung 31: Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie – Energieintensive Industrie.....	60
Abbildung 32: Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie – Nicht energieintensive Industrie.....	61
Abbildung 33: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Landwirtschaft des Klimaschutzgesetzes (KSG).....	63
Abbildung 34: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft.....	64
Abbildung 35: Entwicklung ökologisch bewirtschafteter Fläche.....	65
Abbildung 36: Entwicklung Viehbestand.....	66
Abbildung 37: Stickstoff-Gesamtbilanz landwirtschaftlich genutzte Flächen	67
Abbildung 38: Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Abfallwirtschaft und Sonstiges des Klimaschutzgesetzes (KSG).....	69
Abbildung 39: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Abfallwirtschaft und Sonstiges.....	70
Abbildung 40: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor LULUCF.....	71
Abbildung 41: Entwicklung der Waldfläche in Deutschland.....	74
Abbildung 42: Entwicklung der Schadstufen seit 2010, alle Baumarten....	75
Abbildung 43: CO ₂ -Nettoeinbindung im Wald.....	76

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Anpassung der Jahresemissionsmengen an die Über- bzw. Unterschreitungen des Jahres 2022 (in Kilotonnen CO ₂ -Äquivalenten)	17
Tabelle 2: Angepasste Jahresemissionsmengen für die Jahre 2023 – 2030 (in Kilotonnen CO ₂ -Äquivalenten)	18
Tabelle 3: Über- bzw. Unterschreitungen der jeweiligen Jahresemissionsmengen (in Kilotonnen CO ₂ -Äquivalenten)	18
Tabelle 4: Geschätzte Anpassung der Jahresemissionsmengen an die Über- bzw. Unterschreitungen des Jahres 2023 (in Kilotonnen CO ₂ -Äquivalenten)	19
Tabelle 5: Geschätzte angepasste Jahresemissionsmengen für die Jahre 2024 bis 2030 (in Kilotonnen CO ₂ -Äquivalenten)	19
Tabelle 6: Sanierungsrate Wohngebäude BEG WG und BEG EM.....	47
Tabelle 7: Sanierungsrate Nichtwohngebäude BEG NWG und BEG EM.....	47
Tabelle 8: Ladepunkte nach Leistungsklassen	54
Tabelle 9: Entwicklung des Absatzes von Hauptprodukten.....	54
Tabelle 10: Anstieg in ha/Tag im gleitenden Vierjahresdurchschnitt	77

Abkürzungsverzeichnis

AFIR	Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (Alternative Fuels Infrastructure Regulation)
BbergG	Bundesberggesetz
BDI	Bundesverband der Industrie
BEG	Bundesförderung für effiziente Gebäude
BEG EM	Bundesförderung für effiziente Gebäude– Einzelmaßnahmen
BEHG	Brennstoffemissionshandelsgesetz
BEW	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze
BIK	Bundesförderung Industrie und Klimaschutz
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMUV	Bundesministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
BMWSB	Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
CAPEX	Investitionskosten (capital expenditures, capital expenses)
CBAM	CO ₂ -Grenzausgleichsmechanismus (Carbon Border Adjustment Mechanism)
CCfD	Klimaschutzverträge (Carbon Contracts for Difference)
CCS	carbon capture and storage
CCU	carbon capture and utilisation
EED	Europäische Energieeffizienz-Richtlinie
EEFB	Energieeffizienzfestlegungen Bundesgebäude
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnergieStG	Energiesteuergesetz
EnFG	Energiefinanzierungsgesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EPBD	Europäischen Gebäuderichtlinie (Energy Performance of Buildings Directive)
ESPR	Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (Ecodesign for Sustainable Products Regulation)
ERK	Expertenrat für Klimafragen
ESR	EU-Klimaschutzverordnung (Effort-Sharing Regulation)
EU-ETS	EU-Emissionshandelssystem

FONA	Forschung für Nachhaltigkeit
FSAAKV	Verordnung über die Erhebung von Kosten für die Inanspruchnahme von Diensten und Einrichtungen der Flugsicherung beim An- und Abflug
FuI-Programm	Forschungs- und Innovationsprogramm „Klimaschutz in der Landwirtschaft“
GEG	Gebäudeenergiegesetz
HGÜ	Hochspannungsgleichstromübertragungstechnik
IGF	Industrielle Gemeinschaftsforschung
JAZ	Jahresarbeitszahl einer Wärmepumpe
KAV	Konzessionsabgabenverordnung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KKB	Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung
KSF	Klimasozialfonds
KTF	Klima- und Transformationsfonds
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KSPr	Klimaschutzprogramm
KsNI	Förderprogramm für klimaschonende Nutzfahrzeuge und Infrastruktur
KWKG	Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
LN _e	Langfriststrategie Negativemissionen
LULUCF	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
MMS	Mit-Maßnahmen-Szenario
MP NHK	Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit
MWMS	Mit-Weiteren-Maßnahmen-Szenario
MSR	Marktstabilitätsreserve
nEHS	nationales Emissionshandelssystem
NID	DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation
NKI	Nationale Klimaschutzinitiative
OPEX	Betriebskosten (operating expenditures, operating expenses)
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
PKNS	Plattform Klimaneutrales Stromsystem
PV	Photovoltaik
RED	EU-Erneuerbare-Energien-Richtlinie

SAF	Sustainable Aviation Fuels, nachhaltige Flugkraftstoffe
SAF-Zertifikate	Teilweise Deckung des Preisunterschieds zwischen der Verwendung von fossilem Kerosin und nachhaltiger Flugkraftstoffe
SDG	Sustainable Development Goals (Ziele für nachhaltige Entwicklung)
SPr 2021	Sofortprogramm zur KSG-Novelle 2021
StabG	Stabilitäts- und Wachstumsgesetz
StromNEV	Stromnetzentgeltverordnung
StromStG	Stromsteuergesetz
UBA	Umweltbundesamt
UStG	Umsatzsteuergesetz
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WindBG	Windenergieflächenbedarfsgesetz
WindSeeG	Windenergie-auf-See-Gesetz
WMO	Weltwetterorganisation (World Meteorological Organisation)
WPG	Wärmepumpengesetz
WTO	Welthandelsorganisation
ZIM	Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
zwoH	ziel- und wirkungsorientierten Haushaltsführung

1 Einleitung

1.1 Aktuelle Entwicklung und Risiken des Klimawandels

Die Veränderung des Klimas rückt stärker und spürbar näher an die Lebensrealität der Menschen heran. Der Klimawandel zeigt sich zum einen durch langfristige Klimaveränderungen in Form von steigenden Durchschnittstemperaturen und gestiegenen und weiter steigenden Meeresspiegeln, zum anderen durch kurzfristige Klimaschwankungen wie zum Beispiel häufigere Extremwetterereignisse wie Starkregen, Dürren und Hitzesommer.

Diese konkreten Auswirkungen des Klimawandels beschränken sich nicht mehr nur auf Länder der südlichen Hemisphäre, sondern treten weltweit in unterschiedlichen Formen auf. Dies betrifft zunehmend auch Deutschland. Extremwetterereignisse treten dabei in immer kürzeren Abständen wie zum Beispiel bei den Überschwemmungen 2021 im Ahrtal oder im Mai und Juni 2024 in Südwestdeutschland (Saarland, Rheinland-Pfalz, Bayern und Baden-Württemberg) auf. Im Jahr 2024 war zudem der Monat Mai der heißeste Mai seit Aufzeichnungsbeginn der Wetterentwicklung und der elfte Monat in Folge mit einem Wärmerekord über 1,5 Grad über den Durchschnittswerten der vorindustriellen Referenzperiode. Der europäische Klimawandeldienst Copernicus geht von weltweit weiter drohenden Höchstwerten aus.

Die beobachteten und berechneten Veränderungen lassen sich direkt mit dem Ausstoß von Treibhausgasemissionen durch den Menschen in Verbindung bringen. Dabei beschleunigt sich der Klimawandel derzeit rasant, wie unter anderem die Weltwetterorganisation (World Meteorological Organisation, WMO) feststellt. Immer mehr Treibhausgase in der Atmosphäre sorgen für eine beschleunigte Eisschmelze und einen schnellen Meeresspiegelanstieg. Gleichzeitig führen die Klimagase weltweit dazu, dass es zu Rekordtemperaturen an Land und in den Weltmeeren kommt.

Der Klimawandel birgt das hohe Risiko, dass die bisher existierenden Lebensgrundlagen der Menschen zunehmend erodieren und zukünftig nicht mehr in gleicher Form zur Verfügung stehen werden. Er stellt damit die bisherigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Grundlagen für den Wohlstand Deutschlands in Frage.

Ein enormes Risiko liegt dabei in den Kosten für Wirtschaft und Gesellschaft, die aus den Folgen des Klimawandels erwachsen und in den kommenden Jahren und Jahrzehnten stark und schnell ansteigen werden. Kosten, die aus den Klimawandelfolgen entstehen, können unter anderem neben direkten Schäden durch zerstörte Gebäude oder Infrastruktur, Produktions- und Ertragseinbußen oder Gesundheitskosten auch indirekte Schäden umfassen, die sich zum Beispiel durch gesamtwirtschaftliche Feedbackeffekte oder internationale Handelsverflechtungen ergeben. Hinzu kommen weitere Folgen wie zum Beispiel der Verlust der Artenvielfalt bzw. die Beeinträchtigung der Ökosysteme. Die Studienlage zu den verschiedenen ökonomischen Auswirkungen des Klimawandels entwickelt sich laufend weiter. Eine Herausforderung dabei ist die Berücksichtigung der Vielzahl an Wirkungskanälen. Aktuelle Studien gehen davon aus, dass der Klimawandel das globale Bruttoinlandsprodukt deutlich senken kann. So rechnet eine Studie des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) etwa mit einer möglichen Reduktion des globalen Pro-Kopf-Einkommens um 19 Prozent bis zum Jahr 2050 – allein auf Basis der bereits jetzt durch Treibhausgasemissionen induzierten Klimaänderungen.

Gleichzeitig wird deutlich: Frühes weltweites präventives Handeln in Form von sachgerechten und effektiven Klimaschutzmaßnahmen zahlt sich aus, denn der Investitionsbedarf für die benötigten CO₂-Minderungen zur Klimazielerreichung 2030 ist ein Bruchteil dessen, was sich aufsummieren würde, wenn entsprechende Maßnahmen unterbleiben würden. Dabei sind zusätzliche Investitionen und ein schneller Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz entscheidend für eine positive wirtschaftliche Entwicklung insgesamt und damit einhergehende Beschäftigungseffekte. Klare und verlässliche Signale der Politik im Hinblick auf den Fortgang der Dekarbonisierung sind deshalb von zentraler Bedeutung (siehe auch Kapitel 6.6.).

Studien zum öffentlichen Finanzierungsbedarf für eine Klimazielerreichung bis 2030 haben für Deutschland zuletzt eine Investitionssumme von 51 Milliarden Euro pro Jahr abgeschätzt.¹ Zentral neben den öffentlichen Investitionen ist auch der zielgerichtete Einsatz von privaten Finanzmitteln. Der Bundesverband der Industrie (BDI) geht für eine erfolgreiche Klimazielerreichung im Zeitraum zwischen 2022 und 2030 von einem Investitionsbedarf in Höhe von 860 Milliarden Euro aus.² Deutlich ist, dass der Handlungsbedarf nicht nur aus klimatologischer, sondern auch aus wirtschaftspolitischer Perspektive weiterhin hoch ist. Vor diesem Hintergrund hat die Bundes-

¹ Studie v. FÖES und WWF: https://foes.de/publikationen/2023/2023_10_FOES_Finanzierung_Klimaschutz.pdf

² Studie v. BDI „Klimapfade 2.0.“: <https://bdi.eu/artikel/news/klimapfade-2-0-wie-wir-unser-industrieland-klimaneutral-gestalten>

regierung seit Beginn der Legislaturperiode in allen Sektoren und auch sektorübergreifend diverse Klimaschutzmaßnahmen beschlossen und umgesetzt, um vorausschauend einer ungünstigen und schwer abzufedernden Kostenentwicklung auf Grundlage der Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken. Darüber hinaus arbeitet sie daran, die Rahmenbedingungen so zu verbessern, dass die für die Dekarbonisierung notwendigen privaten Investitionen weiter gestärkt werden.

1.2 Aktuelle Herausforderungen und Schwerpunkte der Klimapolitik

Die Projektionsdaten 2024 des Umweltbundesamtes (UBA) haben insgesamt ein positives Bild der Treibhausgasentwicklung in Deutschland gezeichnet: Sie verdeutlichen, dass das Klimaschutzziel für das Jahr 2030 auf Grundlage beschlossener und umgesetzter Klimaschutzmaßnahmen erstmalig in greifbare Nähe rückt. Die Treibhausgasprojektionen 2024 weisen bis 2030 einen Rückgang um knapp 64 Prozent im Vergleich zu 1990 aus.

Die Projektionsdaten zeigen auch, dass die für den Zeitraum 2021 bis 2030 sektorübergreifend zulässigen Treibhausgasemissionen (sogenannte Jahresemissionsgesamtmengen als ausschlaggebende Größe für die Nachsteuerung gemäß der Novelle des Bundes-Klimaschutzgesetzes 2024, KSG) insgesamt eingehalten werden können: Es ergibt sich eine Übererfüllung von 47 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten. In der Sektorenbetrachtung gegenüber den indikativen Jahresemissionsmengen verbleibt hingegen vor allem im Sektor Verkehr eine sehr deutliche Lücke (180 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente kumuliert von 2021 bis 2030) und in etwas geringerem Maße bei Gebäuden (kumuliert 32 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente 2021–2030 bei gleichzeitiger Zielerreichung im Jahr 2030).

Projektionen sind auch von den zugrunde gelegten Rahmendaten wie auch den sektorspezifischen Annahmen zu zukünftigen Entwicklungen abhängig. Der Expertenrat für Klimafragen (ERK) hat die Projektionsdaten zwischenzeitlich geprüft und die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung betrachtet. Er kommt zum Schluss, dass aufgrund einer Vielzahl von Unsicherheiten insbesondere zur CO₂-Preisentwicklung die Zielerfüllung aus heutiger Sicht nicht gesichert ist. Der Rat konstatiert gleichzeitig, dass die bestehenden Klimaschutzmaßnahmen zu einer substantziellen Treibhausgasminde rung bis 2030 führen werden, wenn die entsprechenden Rahmenbedingungen diesbezüglich bestehen (siehe dazu detailliertere Ausführungen in Kapitel 4).

Positiv ist, dass die Treibhausgasemissionen in 2023 um 10 Prozent gesunken sind (siehe auch Kapitel 2). Deutschland hat seine Emissionen gegenüber 1990 damit fast um die Hälfte – um 46 Prozent – reduziert, bei einigen Sektoren liegt der Rückgang über 50 Prozent (z. B. Gebäude: 51,3 Prozent). Die Emissionsentwicklung ist in fast allen Sektoren weiterhin rückläufig. Gleichzeitig werden derzeit über 50 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt. Auch die Kohleemissionen liegen auf einem historischen Tiefpunkt, im April 2024 wurden weitere 18 Kohlekraftwerke abgeschaltet. Zudem wurde das Ausbauziel für Solaranlagen (88 Gigawatt) bereits im Mai 2024 erreicht.

Dies zeigt sehr klar, dass wichtige Weichenstellungen für den Ausbau einer klimaneutralen Energieversorgung und Dekarbonisierung aller Wirtschaftssektoren bereits gelegt und vorangetrieben wurden und werden. Es besteht gleichzeitig weiterhin Handlungsbedarf, ambitionierte Maßnahmen z. B. durch die schnelle Planung und Genehmigung in die Umsetzung zu bringen, so dass die positiven Treibhausgasentwicklungen in den Sektoren verstetigt und ausgebaut werden.

Damit die Transformation zur Klimaneutralität gelingt, müssen die wirtschaftlichen und sozialen Belastungen durch eine ökonomisch und sozial vernünftige Klimapolitik begrenzt werden. Angesichts der enormen Herausforderungen und der Dringlichkeit müssen Klimaschutz, Wirtschaftspolitik und sozialer Ausgleich stärker als bisher vernetzt betrachtet werden. Dazu gehört auch, dass die Kommunikation und der Austausch zu Klimaschutzmaßnahmen zukünftig noch weiter an Bedeutung gewinnen wird. Die adressatengerechte klimapolitische Kommunikation fungiert damit als zentrale Brücke zwischen Bevölkerung und Regierung, um Akzeptanz für die Maßnahmen zu schaffen.

Zusätzlich bedeutsam ist das haushalterische Fundament zur Finanzierung der benötigten Klimaschutzmaßnahmen sowie die Mobilisierung erheblicher privater Investitionen für neue Produktionsverfahren, das Wasserstoffkernnetz, den Netz- und Ladesäulenausbau wie auch klimaneutrale Wärme und Kälte in den Haushalten. Ein großer Teil bestehender Klimaschutzmaßnahmen besteht derzeit neben der CO₂-Bepreisung aus Ordnungsrecht und nationalen und europäischen Förderprogrammen. Die CO₂-Bepreisung als Instrument der Klimapolitik gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung und wird perspektivisch das zentrale Element. Alle genannten oder sich daraus ergebenden Maßnahmen bilden eine Grundlage für die ressortinterne finanzielle Prioritätensetzung und stehen unter Finanzierungsvorbehalt. Etwaige für den Bund resultierende Mehrbedarfe an Personal- und Sachmitteln sind im Rahmen der geltenden Haushalts- und Finanzplanung im jeweiligen Einzelplan gegenzufinanzieren.

Das novellierte KSG bildet dabei den gesetzlichen Rahmen, um die Erreichung der nationalen Klimaziele sicherzustellen. Es sieht eine in die Zukunft gerichtete, mehrjährige und sektorübergreifende Gesamtrechnung für die Überprüfung der Einhaltung der nationalen Klimaziele vor. Damit soll frühzeitiger als bisher auf absehbare Schwierigkeiten reagiert werden. Die Zieleinhaltung wird fortan auf Basis der jährlichen Projektionsdaten durch den Expertenrat für Klimafragen überprüft, der die Zieleinhaltung bzw. -verfehlung feststellt: Stellt der Expertenrat in zwei Jahren in Folge fest, dass die Summe der Emissionen in den Jahren 2021-2030 (bzw. ab Ende der Dekade in den Jahren 2031 bis 2040) die Summe der sektorübergreifenden Jahresemissionsgesamtmengen überschreitet, muss die Bundesregierung mit entsprechenden Klimaschutzmaßnahmen nachsteuern.

1.3 Überblick Klimaschutzbericht 2024

Mit der Vorlage des Klimaschutzberichtes 2024 kommt die Bundesregierung der gesetzlich gesetzten Pflicht des KSG gemäß § 10 Satz 1 nach. Nach dieser soll die Bundesregierung jährlich einen Klimaschutzbericht, der die Entwicklung der Treibhausgasemissionen in den verschiedenen Sektoren, den Stand der Umsetzung der Klimaschutzprogramme nach § 9 und der Sofortprogramme nach § 8 sowie eine Prognose der zu erwartenden Treibhausgasmindierungswirkungen enthält, beschließen.

Der Klimaschutzbericht 2024 führt die bisherige Struktur der Klimaschutzberichterstattung fort. Gegenüber dem Vorgängerbericht wurden in der Berichterstattung der Sektoren Indikatoren eingeführt, die den Entwicklungsstand und -fortschritt der Dekarbonisierung im jeweiligen Sektor dokumentieren. Diese werden fortlaufend weiterentwickelt werden.

Darüber hinaus enthält der Bericht erstmalig ein Kapitel zur Weiterentwicklung der CO₂-Bepreisung (Kapitel 8), das ebenfalls der gesetzlichen Berichtspflicht nach § 10 KSG entspricht. Gemäß § 10 Satz 2 KSG soll ab 2024 und dann alle zwei Jahre über die Weiterentwicklung der CO₂-Bepreisung innerhalb der Europäischen Union im Klimaschutzbericht berichtet werden.

2 Treibhausgasemissionen 2023

2.1 Gesamtentwicklung der Treibhausgasemissionen im Jahr 2023

Deutschlands Treibhausgasemissionen sanken auch im Jahr 2023 weiter. Das Umweltbundesamt gibt in seiner aktuellen Schätzung für 2023 einen deutlichen Rückgang von rund 10 Prozent gegenüber dem Vorjahr 2022 an.

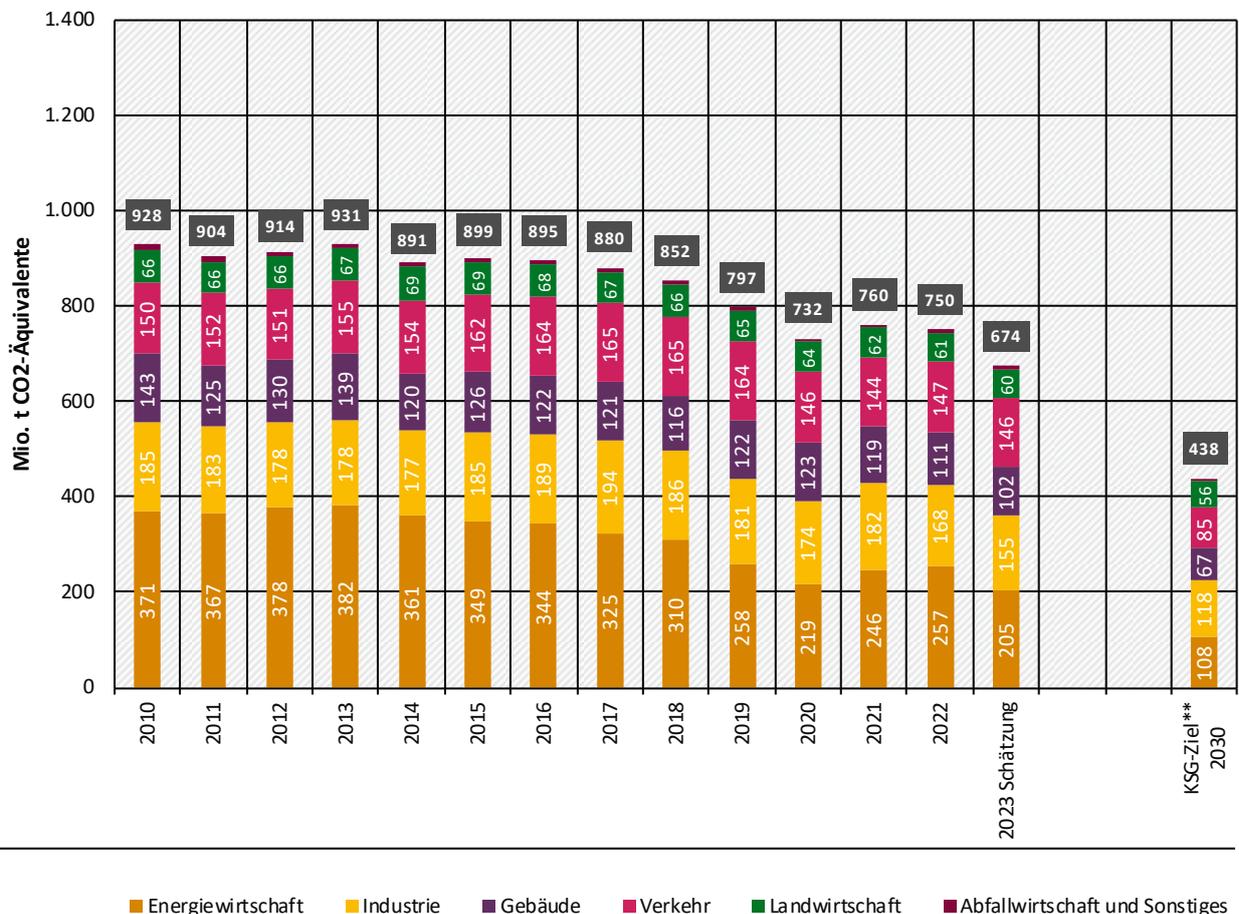
Damit sanken die Treibhausgasemissionen gegenüber dem Vorjahr um 76 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente von 750 auf rund 674 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Das ist der höchste jährliche Emissionsrückgang seit 1990. Insgesamt ist der Ausstoß der Treibhausgasemissionen seit 1990 damit um rund 46 Prozent gesunken.

Der ERK hat die Vorjahresemissionsdaten 2023 des UBA innerhalb einer einmonatigen Frist geprüft und diese am 15. April 2024 grundlegend bestätigt. Für den Gebäudesektor konnte er die durch das UBA festgestellte geringe Zielverfehlung von 1,2 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten in 2023 weder bestätigen noch widerlegen. Der ERK bestätigt in seiner Prüfung, dass der Verkehrssektor die im Bundes-Klimaschutzgesetz zulässige Jahresemissionsmenge für das Jahr 2023 um 12,8 Mt. CO₂-Äq. überschritten hat.

Abbildung 1: **Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes**

Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland

in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes (KSG) *



* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
 ** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021

Quelle: Umweltbundesamt 12.03.2024

2.2 Emissionen in den einzelnen Sektoren im Jahr 2023

In allen Sektoren des KSG wurden die Emissionen in 2023 reduziert. Jedoch ist der Umfang der Reduktion in den Sektoren unterschiedlich und zeichnet bei den Treibern der jeweiligen Entwicklung ein heterogenes Bild.

Energiewirtschaft

Der Sektor Energiewirtschaft ist hinsichtlich der Höhe der Emissionen der dominierende Sektor. Im Jahr 2023 sanken die Treibhausgasemissionen um 51,8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (minus 20,1 Prozent) von 257,2 auf 205,4 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

Besonders deutlich sanken die Emissionen aus den Stein- und Braunkohlekraftwerken in kommunalem Eigentum aufgrund des starken Rückgangs der Brennstoffeinsätze in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung. Ein erhöhtes Angebot an erneuerbaren Energien und ein starker Rückgang der Bruttostromerzeugung, niedrige Gaspreise sowie der CO₂-Preis des ETS als wesentliche Treiber dieser Entwicklung führen zu einem Rückgang der verbrennungsbedingten Emissionen.

Flankiert wird der Emissionsrückgang durch milde Witterungsbedingungen sowie einen Netto-Stromimportüberschuss.

Industrie

Im Sektor Industrie ist im zweiten Jahr in Folge ein deutlicher Emissionsrückgang zu beobachten. Produktionsmengen energieintensiver Industrien sanken teilweise weiter oder verharrten auf niedrigem Niveau. Die Treibhausgasemissionen sanken gegenüber dem Vorjahr um fast 13 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (minus 7,7 Prozent) von rund 168 auf rund 155 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

Die größte Abnahme gegenüber 2022 verzeichnen dabei mit fast 8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten (minus 6,8 Prozent) die verbrennungsbedingten Emissionen im Sektor und die Prozessemissionen der Herstellung mineralischer Produkte mit rund 3 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten (minus 14,9 Prozent).

Der Rückgang der Emissionen, insbesondere in der energieintensiven Industrie, ist angesichts weiterhin erhöhter Preise und Unsicherheit auf einen geringeren Stromverbrauch sowie auf geringere Energieeinsätze in den Prozessfeuerungen zurückzuführen. Die Emissionsrückgänge in den weiteren Industriezweigen haben ebenfalls maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen.

Die künftige Verstetigung des Rückgangs der Emissionen insbesondere in der energieintensiven Industrie soll durch die Wirkung des EU-ETS maßgeblich gefördert werden.

Gebäude

Im Sektor Gebäude sanken die Emissionen um rund 8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (minus 7,5 Prozent) von 111 auf 102 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

Der sich fortsetzende Rückgang der Energieeinsätze im Gebäudesektor lässt sich wie schon im vergangenen Jahr unter anderem auf eine warme Witterung in den Wintermonaten zurückführen. Zusätzlich wirkten 2023 hohe Energie- und Verbraucherpreise dämpfend auf die verfügbaren Haushaltseinkommen, was zu Energieeinsparungen führte. Auch der Instrumentenmix der Bundesregierung aus Ordnungsrecht, Förderung, CO₂-Bepreisung und Information und Beratung hat zu der rückläufigen Emissionsentwicklung einen deutlichen Beitrag geleistet.

Verkehr

Auch die Treibhausgasemissionen des Sektors Verkehr sanken im Jahr 2023 wieder leicht. Hier gingen die Emissionen um 1,2 Prozent von rund 147 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten auf 146 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente zurück. Das Emissionsniveau liegt damit weiterhin unter dem Mittel der Vorjahre.

Die größten Beiträge zu diesem Trend entfallen auf den mengenmäßig dominierenden Straßenverkehr, dessen anteilige Treibhausgasemissionen gegenüber 2022 um rund 1,8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (minus 1,2 Prozent) sanken. Demgegenüber stiegen die Emissionen aus Inlandsflügen erneut (plus 8 Prozent). Der Inlandsflugverkehr liegt damit aber nach wie vor deutlich unter dem vorpandemischen Niveau.

Dies ergibt die in Tabelle 2 angepassten Jahresemissionsmengen.

Tabelle 2: **Angepasste Jahresemissionsmengen für die Jahre 2023 – 2030 (in Kilotonnen CO₂-Äquivalenten)**

KSG-Sektor	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft								107.978
Industrie	172.985	165.985	157.985	149.985	140.985	132.985	125.985	118.985
Gebäude	101.054	96.054	91.054	86.054	81.054	76.054	71.054	66.054
Verkehr	132.741	126.741	121.741	115.741	110.741	103.741	94.741	83.741
Landwirtschaft	67.362	66.362	64.362	63.362	62.362	60.362	58.362	57.362
Abfallwirtschaft und Sonstiges	8.856	7.856	7.856	6.856	6.856	5.856	5.856	4.856

2.3.2 Über- und Unterschreitungen der Jahresemissionsmengen 2023

Für das Jahr 2023 ergeben sich aus der Vorjahresschätzung der Emissionsdaten für die Sektoren folgende Über- bzw. Unterschreitungen der Jahresemissionsmengen:

Tabelle 3: **Über- bzw. Unterschreitungen der jeweiligen Jahresemissionsmengen (in Kilotonnen CO₂-Äquivalenten)**

KSG-Sektor	Über- bzw. Unterschreitung
Energiewirtschaft	
Industrie	-18.015,9 kt
Gebäude	+1.165,3 kt
Verkehr	+12.778,4 kt
Landwirtschaft	-7.057,8 kt
Abfallwirtschaft und Sonstiges	-3.339,3 kt

Die in Tabelle 3 dargestellten geschätzten Über- bzw. Unterschreitungen in den Sektoren werden gleichmäßig auf die Jahre 2024 bis 2030 verteilt, wie in Tabelle 4 dargestellt. Daraus ergeben sich die in Tabelle 5 enthaltenen geschätzten neuen Jahresemissionsmengen in den jeweiligen Sektoren in Kilotonnen CO₂-Äquivalenten.

Tabelle 4: **Geschätzte Anpassung der Jahresemissionsmengen an die Über- bzw. Unterschreitungen des Jahres 2023 (in Kilotonnen CO₂-Äquivalenten)**

KSG-Sektor	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft	-	-	-	-	-	-	-
Industrie	2.573,7	2.573,7	2.573,7	2.573,7	2.573,7	2.573,7	2.573,7
Gebäude	-166,5	-166,5	-166,5	-166,5	-166,5	-166,5	-166,5
Verkehr	-1.825,5	-1.825,5	-1.825,5	-1.825,5	-1.825,5	-1.825,5	-1.825,5
Landwirtschaft	1.008,3	1.008,3	1.008,3	1.008,3	1.008,3	1.008,3	1.008,3
Abfallwirtschaft und Sonstiges	477,0	477,0	477,0	477,0	477,0	477,0	477,0

Tabelle 5: **Geschätzte angepasste Jahresemissionsmengen für die Jahre 2024 bis 2030 (in Kilotonnen CO₂-Äquivalenten)**

KSG Sektor	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft							107.978
Industrie	168.559	160.559	152.559	143.559	135.559	128.559	121.559
Gebäude	95.887	90.887	85.887	80.887	75.887	70.887	65.887
Verkehr	124.916	119.916	113.916	108.916	101.916	92.916	81.916
Landwirtschaft	67.371	65.371	64.371	63.371	61.371	59.371	58.371
Abfallwirtschaft und Sonstiges	8.333	8.333	7.333	7.333	6.333	6.333	5.333

3 Klimaschutzprogramme der Bundesregierung

Der Klimaschutzbericht gibt Auskunft über die Umsetzung der folgenden Klimaschutzprogramme und die darin enthaltenen Maßnahmen. Der Anhang enthält eine Übersicht über den Stand der Umsetzung (vergleiche Kapitel 9).

3.1 Klimaschutzprogramme nach § 9 KSG

3.1.1 Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung

Am 9. Oktober 2019 verabschiedete die Bundesregierung das alle Sektoren umfassende Klimaschutzprogramm 2030 (KSPr 2030). Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt, befinden sich in Umsetzung oder sind in konkreter Planung. Über die Maßnahmen im Einzelnen und den Stand der Umsetzung wird in Kapitel 9 berichtet. Maßnahmen, die bereits im letzten Klimaschutzbericht als abgeschlossen aufgeführt wurden, werden in diesem Bericht nicht mehr behandelt.

3.1.2 Sofortprogramm zur KSG-Novelle 2021 („Klimapakt 2021“)

Als Reaktion auf die erste Novellierung des KSG und die daraus resultierenden ambitionierteren Treibhausgas-minderungsziele hatte die Bundesregierung am 23. Juni 2021 den Klimapakt 2021 beschlossen.

Die Maßnahmen dieses Sofortprogramms stellten eine erste Grundlage dar, um Voraussetzungen für die Zielerreichung der verschärften Klimaziele 2030, 2040 und 2045 des novellierten KSG zu schaffen.

3.1.3 Klimaschutzprogramm 2023 (KSPr 2023)

Die Bundesregierung arbeitet intensiv daran, die unterschiedlichen Wirtschaftssektoren schnellstmöglich zu dekarbonisieren und ihr Klimaschutzziel bis 2030 zu erreichen. Hierzu hat sie ein umfangreiches Klimaschutzprogramm (KSPr 2023) erarbeitet. Das Programm wurde am 4. Oktober 2023 vom Bundekabinett beschlossen. Vorab wurde der Programmentwurf im Rahmen eines öffentlichen Konsultationsverfahrens durch verschiedene Stakeholder kommentiert. Der Entwurf des Programms wurde auch an den ERK zur Stellungnahme übermittelt. Der ERK hat am 22. August 2023 zu dem Programmentwurf Stellung genommen und unter anderem die notwendige Haushaltsausstattung der Maßnahmen als zentral für die prognostizierte Minderungswirkung eingestuft.

Die Wirkungsabschätzung zu den Maßnahmen des Klimaschutzprogramms 2023 ergibt einen sehr deutlichen Minderungsbeitrag. Ist die Bundesregierung zu Beginn dieser Legislaturperiode noch von einer kumulierten Gesamtlücke von über 1.100 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten im Zeitraum von 2022 bis 2030 ausgegangen (Projektionsbericht 2021 und Eröffnungsbilanz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, BMWK), so kann bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen des KSPr 2023 von einer Verringerung dieser Lücke um etwa 900 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente und damit auf rund 200 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente bis 2030 ausgegangen werden.

Das KSPr 2023 bündelt die für die Umsetzung der mittel- und langfristigen Klimaziele Deutschlands notwendigen Maßnahmen in allen Sektoren. Damit werden die Weichen für die Dekarbonisierung in allen wichtigen Sektoren der Wirtschaft gestellt.

Das KSPr 2023 enthält auch die Maßnahmen für die Sektoren Gebäude und Verkehr, die die zuständigen Ressorts am 13. Juli 2022 aufgrund der Überschreitungen der Jahresemissionsmengen 2021 vorgelegt hatten, sowie eine Aktualisierung der Maßnahmen im Gebäudesektor aufgrund der Überschreitung der Jahresemissionsmenge im Jahr 2022. Dabei wurde der Prüfbericht des ERK vom 22. August 2022 berücksichtigt.

Das Maßnahmenprogramm umfasst 161 Maßnahmen und Teilmaßnahmen aus den Sektoren Energie (11 Maßnahmen), Gebäude (14), Industrie (17), Verkehr (67), Landwirtschaft (8), LULUCF (20) und sektorübergreifende Maßnahmen (24). Von diesen Maßnahmen wurden bereits 43 Maßnahmen vollständig umgesetzt, 92 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung und 17 Maßnahmen in der konkreten Planung. Aufgrund des Haushaltsurteils von November 2023 können 9 Maßnahmen nicht weiterverfolgt werden.

3.2 Klimaschutzsofortprogramme nach § 8 KSG gemäß KSG 2021

Mitte Juli 2022 wurden Sofortprogramme für die Zielverfehlungen im Gebäude- und Verkehrssektor für das Jahr 2021 von den zuständigen Ressorts vorgelegt und in das KSPr 2023 integriert (siehe 3.1.3). Für die Zielverfehlungen beider Sektoren in 2022 ist die inhaltliche Aktualisierung und Weiterentwicklung der Maßnahmen ebenfalls im KSPr 2023 erfolgt.

3.2.1 Sofortprogramm Gebäude 2021

Der Gebäudesektor hatte im Jahr 2020 die nach dem KSG 2021 zulässige Jahresemissionsmenge in Höhe von 118 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten um 2 Millionen Tonnen überschritten. Der in 2022 erstellte Treibhausgasinventarbericht, der auf der Auswertung aktuellerer Quellen beruht, wies demgegenüber einen um 0,6 Millionen Tonnen geringeren Emissionsausstoß für 2020 im Gebäudesektor aus. Am 14. Juli 2021 legten die für den Gebäudesektor zuständigen Ressorts nach § 8 KSG 2021 das Sofortprogramm Gebäude 2020 vor (vergleiche im Einzelnen hierzu den Klimaschutzbericht 2022).

4 Wirkung der Klimaschutzmaßnahmen, Projektionen

Die Projektionsdaten 2024 wurden am 15. März 2024 veröffentlicht und modellieren im sogenannten Mit-Maßnahmen-Szenario (MMS) die Minderungswirkung aller bis zum 31. Juli 2023 beschlossenen und für die Modellierung hinreichend konkretisierten Klimaschutzmaßnahmen der Bundesregierung. Bisher lediglich geplante, jedoch noch nicht implementierte Maßnahmen gehen in das sogenannte Mit-Weiteren-Maßnahmen-Szenario (MWMS) ein. Die einzelnen Maßnahmen in jedem Szenario und die konkreten Annahmen für die Modellierung können dem Papier „Treibhausgas-Projektionen 2024 für Deutschland – Instrumente“ des UBA entnommen werden. Projektionen sind auch von den zugrunde gelegten Rahmendaten wie auch den sektorspezifischen Annahmen zu zukünftigen Entwicklungen abhängig.

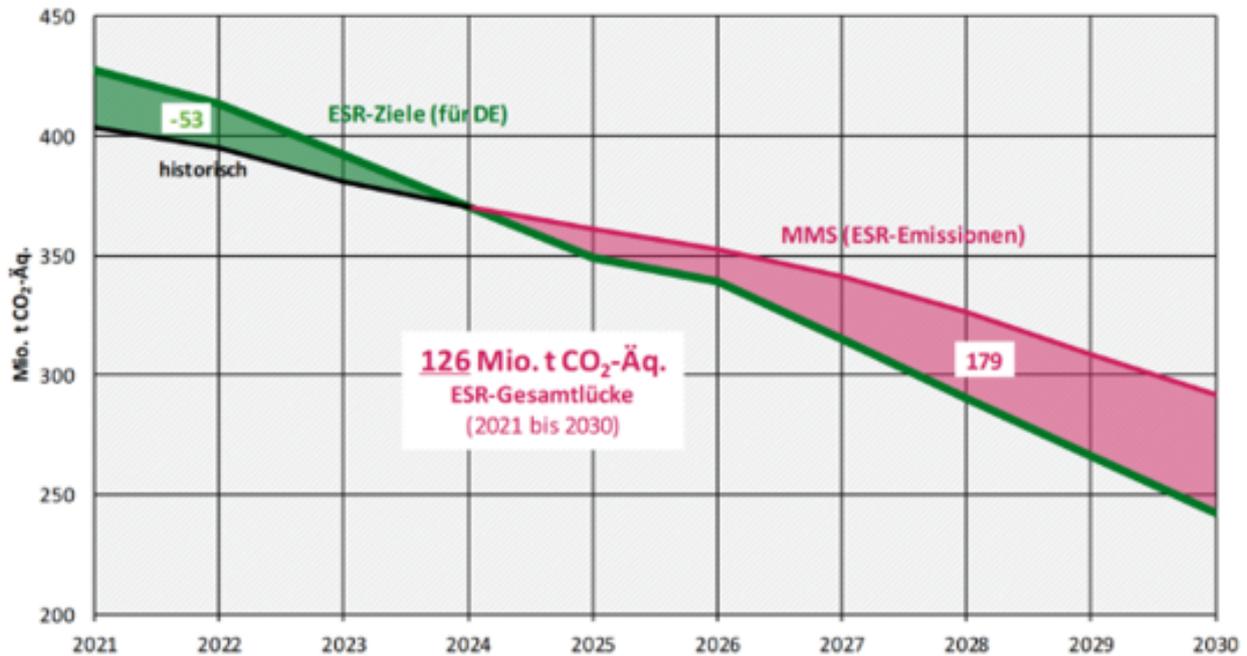
Die aktuellen Daten zeigen auf, dass im MMS die Gesamtemissionen im Jahr 2030 bei 455 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten liegen und damit bis zum Jahr 2030 gegenüber 1990 um 63,7 Prozent sinken würden. Das Minderungsziel von mindestens 65 Prozent nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 KSG rückt damit in Reichweite. Der Projektionsbericht 2021 hatte für 2030 noch eine Minderung von 49 Prozent ausgewiesen. Das MWMS, das im Projektionsbericht 2024 veröffentlicht wurde, weist für das Jahr 2030 nur geringfügig niedrigere Treibhausgasemissionen in Höhe von 454 Millionen Tonnen aus. Auch hier liegt die Prozentuale Minderung gegenüber 1990 bei 63,7 Prozent.

Die kumulierten Emissionen über alle Sektoren für 2021 bis 2030 liegen nach Auswertung des UBA um 47 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente unterhalb der Summe der Jahresemissionsgesamtmengen nach der Anlage 2 des novellierten KSG. Über den Zeitraum 2024 bis 2030 vermeidet das MWMS gegenüber dem MMS 5,2 Millionen Tonnen zusätzlich.

Gemessen an den Minderungspfaden für die einzelnen Sektoren gemäß Anlage 2a des novellierten KSG betrifft die Übererfüllung vor allem die Energiewirtschaft (175 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) sowie die Industrie (37 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente). Bei den Gebäuden (minus 32 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) und im Verkehr (minus 180 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) werden die im KSG festgelegten Emissionswerte nicht erreicht. Eine weitere Übererfüllung ergibt sich in den Sektoren Landwirtschaft und Abfallwirtschaft (zusammen rund 46 Millionen CO₂-Äquivalente).

Die Projektionsdaten 2024 weisen zudem nach den Vorgaben aus der EU-Klimaschutzverordnung (Effort-Sharing Regulation – ESR) eine Ziellücke von 126 Millionen Tonnen bis 2030 im MMS aus. Auch im MWMS verbleibt eine Ziellücke in Höhe von 111 Millionen Tonnen. Die Abbildung zeigt die ESR-Ziellücke im Zeitverlauf.

Abbildung 2: Projektionen der Treibhausgasemissionen nach EU-Klimaschutzverordnung (ESR) 2021–2030



Quelle: Eigene Darstellung Umweltbundesamt auf Basis historischer Daten Umweltbundesamt THG-Inventar;
Projektionen: Öko-Institut, Fraunhofer-ISI, IREES, Thünen-Institut

Hinweis: Die ESR-Emissionen 2021 und 2022 werden anhand der Emissionsdaten 2023 abgeschätzt. Für 2023 wurde angenommen: Die Nicht-ETS-Sektoren Verkehr (ohne nationalen Luftverkehr), Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft und übrige Prozesse und Produktverwendungen (CRF 1A3, 1A.4, 1A.5, 2D-H, 3 und 5) haben sich zwischen 2022 und 2023 um rund 3,6 % reduziert. Es wird angenommen, dass die tatsächlichen ESR-Emissionen sich auch um genau diesen Prozentsatz reduziert haben. Damit kommen wir auf ESR-Emissionen 2023 von 380,6 Mio. t CO₂-Äq.

Auch der sogenannte LULUCF-Sektor droht seine Senkenziele im Jahr 2030 deutlich um 23,7 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (Ziel: minus 5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) im MMS zu verfehlen. Allerdings konnte diese Projektion noch nicht alle wesentlichen Elemente des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz berücksichtigen. Auch im MWMS verbleibt eine deutliche Lücke zum Ziel.

Die Bundesregierung hatte den ERK mit Kabinettsbeschluss vom 17. April 2024 gebeten, anhand des neuen zukunftsgerichteten, mehrjährigen und sektorübergreifenden Zielüberprüfungsmechanismus im novellierten KSG zu prüfen, ob die Bundesregierung die Klimaziele einhält. Dieses Gutachten hat der ERK am 3. Juni 2024 vorgelegt. Der ERK kommt dabei in einer Analyse der Projektionsdaten 2024 zu dem Schluss, dass die Einhaltung der Zielvorgaben des KSG in der novellierten Fassung mit den bisher beschlossenen klimapolitischen Maßnahmen nicht sichergestellt ist.

Zwar bestätigt der ERK, dass die Treibhausgasemissionen bis 2030 substantiell sinken werden – allerdings wahrscheinlich weniger stark, als in den Projektionsdaten 2024 ausgewiesen. Die Einhaltung der KSG-Ziele – anhand der Gesamtmenge der im Zeitraum 2021 bis 2030 ausgestoßenen Treibhausgase – schätzt er aufgrund einer Bewertung der Annahmen in den Projektionsdaten 2024 und aktueller Entwicklungen als nicht gesichert ein.

Insbesondere in den Sektoren Energiewirtschaft, Verkehr und Gebäude – mit Einschränkungen auch in der Industrie – geht der ERK von wahrscheinlich höheren Treibhausgasemissionen aus, als die Projektionsdaten 2024 ausweisen.

Als wesentliche Ursache seiner abweichenden Einschätzung gibt der ERK unter anderem veränderte Markterwartungen für Gaspreise und CO₂-Zertifikatspreise im EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS 1) an, sowie Unsicherheiten bezüglich der künftigen Finanzierung von Programmen im Klima- und Transformationsfonds. Die den

Projektionsdaten zugrunde liegenden Annahmen wurden bereits im Herbst 2023 abgestimmt und spiegeln daher das Haushaltsurteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. November 2023 nicht wider.

Die Bundesregierung ist sich der mit den Treibhausgasprojektionen untrennbar verbundenen Unsicherheiten bewusst. Sie nimmt die Stellungnahme und die Analysen des ERK sehr ernst und bezieht diese in die weitere Ausgestaltung der Klimaschutzpolitik ein. Die Einhaltung der Klimaziele ist nur möglich, wenn wir Kurs halten und auf neue Entwicklungen reagieren.

5 Klimaschutzberichterstattung in den Sektoren

Die Logik der Berichterstattung der bisherigen Klimaschutzberichte wird fortgeschrieben. Zusätzlich werden Indikatoren in den einzelnen Sektorkapiteln eingeführt, die die Entwicklungsfortschritte innerhalb des Sektors anhand unterschiedlicher Datenauswertungen aufzeigen. Die Indikatoren werden im Rahmen der nächsten Klimaschutzberichte fortgeschrieben und weiterentwickelt. Der Zeitraum der Berichterstattung in diesem Bericht erstreckt sich auf die Zeit bis 1. Juni 2024.

5.1 Energiewirtschaft

5.1.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Die Treibhausgasemissionen des Sektors Energiewirtschaft stammen zum weit überwiegenden Teil, circa 98 Prozent im Jahr 2023, aus dem Einsatz fossiler Brennstoffe in Kraft- und Fernheizwerken. Der EU-ETS trägt wesentlich zum Erreichen der deutschen Klimaziele bei. Die ebenfalls diesem Sektor zugeordneten Treibhausgasemissionen der Erdgasverdichter des Pipeline-Transports und die diffusen Emissionen aus Förderung, Transport, Lagerung und Umwandlung von festen Brennstoffen und aus stillgelegten Kohlebergwerken sind weder mengenmäßig noch hinsichtlich des Trends bedeutsam.

Die Emissionsmenge von 205,4 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten für das Jahr 2023 stellt die geringste Emissionsmenge der letzten Jahre für diesen Sektor dar. Der Wert liegt sogar unter dem durch die Corona-Krise geprägte Jahr 2020.

Das Jahr 2023 war in allen Bereichen durch eine signifikante Abnahme bei der Energienachfrage im Zuge der Energiekrise geprägt. Unter anderem resultierten aus dem Rückgang der Stromnachfrage und einer deutlichen Erhöhung der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien geringere Emissionen. Entscheidend trug hierzu der Anstieg der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern mit rund 7 Prozent bei. Die Zunahme der Stromimporte, der Rückgang der Stromexporte und infolgedessen ein leichter Stromimportüberschuss wirkten sich ebenso emissionsmindernd aus, da gemäß dem Territorialprinzip die Emissionen dem Herkunftsland, das bedeutet dem Land der Stromerzeugung, zugerechnet werden. Einen weiteren Effekt hatte die verringerte Kohleverstromung. So ging der Einsatz von Braunkohle im Sektor Energiewirtschaft insgesamt gegenüber dem Vorjahr um circa 23,6 Prozent zurück, was einem verminderten Einsatz von Braunkohle von rund 254.000 Terajoule entspricht. Ebenso sank der Einsatz von Steinkohle um circa 203.000 Terajoule bzw. 33,7 Prozent.

Dieser starke Rückgang ist neben der geringeren Energienachfrage auch auf die Stabilisierung an den Energiemärkten infolge der erfolgreich überwundenen Gasversorgungskrise zurückzuführen: So wurde 2022 noch sehr viel mehr Kohle in der Energiewirtschaft eingesetzt, um Erdgas in der Stromversorgung einzusparen und eine Gasmangellage infolge des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine zu vermeiden.

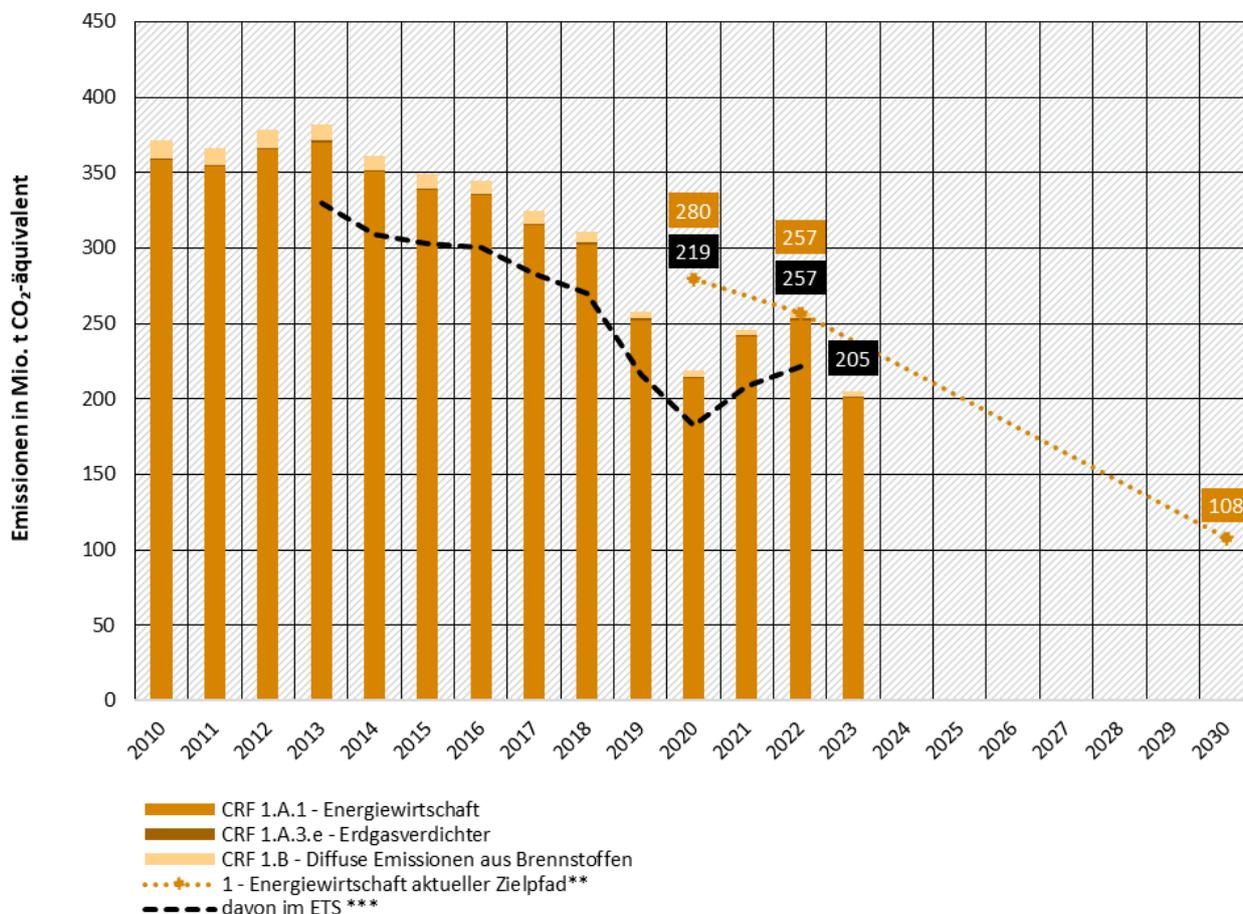
Trotz der Stabilisierung der Verfügbarkeit von Erdgas, die sich auch in einem starken Preisrückgang dieses Energieträgers seit seinem Rekordstand im August 2022 ausdrückte, war der Erdgasverbrauch in der Energiewirtschaft im zweiten Jahr in Folge rückläufig und lag rund 8 Prozent bzw. circa 51.200 Terajoule unter dem Niveau des Vorjahres.

Der Rückgang gegenüber 2022 ist neben der milden Witterung auf deutliche Energieeinsparungen – auch als Folge der geringeren Haushalteinkommen aufgrund gestiegener Verbraucherpreise – zurückzuführen. Die im Zuge des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine stark gestiegenen Energiepreise führten zudem zu einem Produktionsrückgang bei den energieintensiven Industrien.

Obwohl das leichte Bevölkerungswachstum im Jahr 2023 einen leicht emissionserhöhenden Effekt hatte, ist insgesamt aufgrund des Brennstoffwechsels im Energiesektor und insbesondere aufgrund des emissionsenkenden Einflusses der erneuerbaren Energien und der Reduktion des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf ein starker Rückgang bei den verbrennungsbedingten CO₂-Emissionen zu verzeichnen.

Abbildung 3: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Energiewirtschaft des Klimaschutzgesetzes (KSG)**

Schwarzes Kästchen: IST-Emissionen
Orangenes Kästchen: Vorgaben KSG



* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen
*** EU-ETS-Anteile an CRF Kategorien basierend auf Auswertung für Bericht nach Art. 21 Emissionshandelsrichtlinie, jeweils jahresspezifisch angepasste Methodik

Quelle: Umweltbundesamt 07.03.2024

5.1.2 Ausblick 2030

Die indicative Jahresemissionsmenge der Energiewirtschaft in Deutschland beträgt gemäß dem KSG im Jahr 2030 108 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Das bedeutet eine Reduzierung um fast 50 Prozent gegenüber dem Jahr 2022.

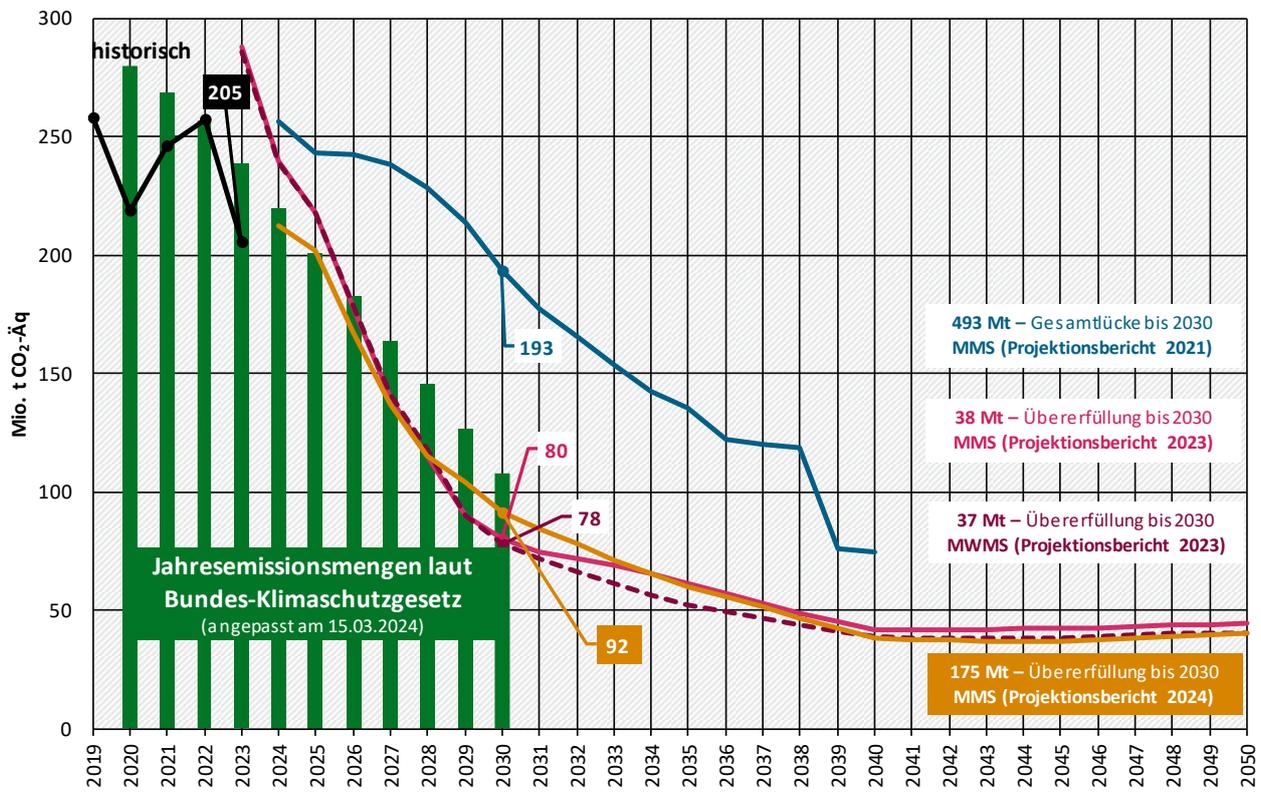
Seit 1990 wurden die Treibhausgasemissionen um durchschnittlich etwa 6,5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr gemindert. Diese Transformationsgeschwindigkeit muss sich auf 18,5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr verdreifachen, um bis 2030 den Zielwert für das Monitoring des Energiesektors gemäß KSG-Novelle zu erreichen. Gleichzeitig zeigt sich, dass in den letzten fünf Jahren deutlich schneller gemindert wurde als davor. Der beschlossene Kohleausstieg und der Zuwachs an erneuerbaren Energien wirken sich entsprechend aus.

Gemäß den Treibhausgas-Projektionen des UBA von 2024 sinken die Emissionen der Energiewirtschaft auf Basis der bis Herbst 2023 beschlossenen Maßnahmen auf circa 92 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente bis 2030. Die kumulierten Emissionen liegen deutlich unter den laut KSG vorgesehenen Mengen: Für den Zeitraum 2021 bis 2030 ergibt sich eine Übererfüllung des angestrebten Pfades von 175 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente im

MMS. Der im KSG festgelegte Zielwert für das Monitoring für das Jahr 2030 von 108,1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten wird somit deutlich übererfüllt.

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht die Entwicklung der Treibhausgasemissionen in der Energiewirtschaft ab 2019 und zeigt, dass die beschlossenen Maßnahmen der Bundesregierung (siehe 5.1.3 und 5.1.4.) greifen und die Erreichung der Klimaziele für die Energiewirtschaft ermöglichen. Voraussetzung für die ausgewiesenen Minderungen auf Basis der Projektionsdaten sind vor allem, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien und des Netzausbaus weiterhin in erhöhter Geschwindigkeit umgesetzt wird.

Abbildung 4: **Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Energiewirtschaft**



Quelle: UBA 2024

5.1.3 Transformation des Energiesektors zur Treibhausgasneutralität

Der Sektor Energiewirtschaft nimmt auf Deutschlands Weg zur Klimaneutralität eine Schlüsselrolle ein. Zentral ist die Transformation des Energiesystems. Voraussetzung hierfür sind der Ausbau der erneuerbaren Energien und der Netze. Die ausreichende Verfügbarkeit von erneuerbarem Strom ist eine wesentliche Grundlage für die Dekarbonisierung von Verkehr, Industrie und Gebäuden durch die Elektrifizierung von Anwendungen.

Deshalb kommt dem beschleunigten Ausbau vor allem von Windenergie und Photovoltaik (PV) eine entscheidende Rolle zu: Bei Windenergieanlagen an Land wurde gesetzlich das Ziel verankert, die installierte Leistung von 58 Gigawatt im Jahr 2022 auf 115 Gigawatt im Jahr 2030 und 160 Gigawatt im Jahr 2040 zu erhöhen; bei Windenergie auf See von 8,5 Gigawatt (2023) auf jeweils insgesamt mindestens 30 Gigawatt im Jahr 2030, auf 40 Gigawatt im Jahr 2035 und auf 70 Gigawatt im Jahr 2045. Für die PV ist eine installierte Leistung von 215 Gigawatt bis 2030 (2022: circa 67 Gigawatt) und 400 Gigawatt bis 2040 vorgesehen.

Bis 2030 werden in Deutschland nach derzeitigen Prognosen rund 600 Terawattstunden erneuerbarer Strom benötigt (im Vergleich zu rund 250 Terawattstunden im Jahr 2022), um das Ziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2023 von mindestens 80 Prozent erneuerbar erzeugtem Strom am Bruttostromverbrauch zu erreichen. Das bedeutet mehr als die Verdopplung der bisherigen Menge in wenigen Jahren. Gegenüber dem Zubau in der letzten

Legislatur bedeuten die aktuellen Planungen im EEG für den Zeitraum bis 2030 eine Erhöhung des Zubaus um den Faktor drei bis vier.

Tatsächlich stieg die Stromerzeugung aus PV-Anlagen insbesondere im Jahr 2022 deutlich an (plus 23 Prozent gegenüber 2021). Im Jahr 2023 konnte diese Dynamik fortgeschrieben und das hohe Niveau verstetigt werden. Der PV-Ausbau hat sich im Jahr 2023 fast verdoppelt. Hier wurden mit mehr als 15 Gigawatt so viele Anlagen neu installiert wie noch nie zuvor in Deutschland in einem Jahr (Nettozubau 2022: etwa 7,5 Gigawatt), während die installierte Leistung um etwa 15,1 Gigawatt anstieg (plus etwa 22 Prozent gegenüber gesamtinstallierter Leistung Ende 2022). Windenergieanlagen an Land erzeugten im Jahr 2023 gegenüber dem Vorjahr deutlich mehr Strom (plus 11 Prozent). Allerdings wurde die Windstromerzeugung von 2019 und 2020 witterungsbedingt nicht erreicht. Der Ausbau der Erzeugungskapazitäten ist mit 3,0 Gigawatt Netto-Zubau in 2023 um 44 Prozent gegenüber dem Vorjahr angestiegen.

5.1.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Energiesektor

Die Bundesregierung hat im Jahr 2023 und bis Mitte 2024 weitere Maßnahmen ergriffen, um einen Richtungswechsel herbeizuführen:

- Mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz wurden für die Länder verbindliche Flächenziele festgelegt. Bis 2027 muss ein Anteil von 1,4 Prozent, und bis 2032 ein Anteil von 2,0 Prozent der deutschen Landfläche für die Windenergie an Land ausgewiesen sein. Durch Änderungen des Baugesetzbuchs wurden die Flächenziele in das Planungsrecht integriert und die Planungsverfahren zur Ausweisung von Windenergiegebieten somit deutlich vereinfacht.
- Die Ausschreibungsbedingungen und Fördersätze für Wind- und Solarenergie wurden insgesamt attraktiver gestaltet, auch um gestiegenen Rohstoffpreisen und Zinsen Rechnung zu tragen. Zur Stärkung von Bürgerenergiegesellschaften wurden diese von der Verpflichtung zur Teilnahme an Ausschreibungen ausgenommen, wenn sie bestimmte Größenordnungen (18 Megawatt Wind/6 Megawatt Solar) nicht überschreiten. Zudem wurde ein Förderprogramm für Bürgerenergiegesellschaften aufgesetzt, mit dem bis zu 70 Prozent der Kosten für die Planungs- und Genehmigungsphase übernommen werden können.
- Bei Solaranlagen außerhalb der Ausschreibungen wurden die Vergütungssätze deutlich angehoben und ihre Degression bis 2024 ausgesetzt. Die Flächenkulisse wurde erweitert und um neue Möglichkeiten für Agri-PV, Floating-PV und Moor-PV ergänzt. Außerdem wurden Einnahmen und Entnahmen aus dem Betrieb kleiner PV-Anlagen bis zu einer installierten Leistung von 30 Kilowatt bzw. 15 Kilowatt je Wohn- oder Geschäftseinheit, maximal jedoch 100 Kilowatt je Steuerpflichtigem oder Mitunternehmerschaft von der Einkommensteuer befreit.
- Die Aufnahme und der Transport erneuerbarer Energien in den Stromnetzen wurde durch Gesetzesänderungen zur Beschleunigung des Stromnetzausbaus, zur höheren Netzauslastung und zur Lastflexibilität (Energiewirtschaftsgesetz, Netzausbaubeschleunigungsgesetz und Bundesbedarfsplangesetz) verbessert.
- Solarpaket I (Gesetz zur Änderung des EEG und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung): Das Gesetzespaket stellt die Weichen für eine Beschleunigung des Ausbaus der PV und baut Bürokratie ab. Dabei nimmt es die ganze Spannweite der PV in der Praxis in den Blick, von der kleinen Anlage auf dem Balkon über Anlagen auf Dächern von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Fabrikhallen bis hin zu großen Freiflächenanlagen. Aber auch zu anderen erneuerbaren Energien, Stromspeichern und Stromnetzen enthält es wichtige Neuerungen für die Energiewende. Mit dem Beschluss zum Solarpaket I werden wesentliche Teile der PV-Strategie des BMWK umgesetzt.
- Strategie zum beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land: Die Windenergie-an-Land-Strategie des BMWK beschreibt zentrale Maßnahmen und Weichenstellungen in 12 Handlungsfeldern auf dem Weg zu einer Windleistung von circa 160 Gigawatt bis 2035, unter anderem marktgetriebener Ausbau der erneuerbaren Energien, Beschleunigung der Genehmigungen, kurzfristig mehr Flächen, Transport, Fachkräftesicherung und Steigerung der Produktionskapazitäten.

Effiziente Verfahren der Planung und Genehmigung von Transformationsprojekten sind für den beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien unverzichtbar. Das Energiesofortmaßnahmenpaket hat unter anderem mit der Verankerung des überragenden öffentlichen Interesses im EEG Bedingungen für effiziente Verfahren der Planung und Genehmigung geschaffen.

Mit der EU-Notfallverordnung, für die sich die Bundesregierung im Jahr 2022 auf EU-Ebene eingesetzt hatte und zu deren Durchführung der Bundestag und der Bundesrat im März 2023 Regelungen im Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG), Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG) und im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beschlossen haben, können Verfahren für den Windenergieausbau an Land und auf See, den Stromnetzausbau und auch für Solarenergie zeitlich befristet deutlich schneller umgesetzt werden. In ausgewiesenen erneuerbare Energien-Gebieten und Netzgebieten, die bereits eine strategische Umweltprüfung durchlaufen haben, entfällt im Genehmigungsverfahren die Pflicht der Umweltverträglichkeitsprüfung und der artenschutzrechtlichen Prüfung für erneuerbare-Energien-Anlagen und Netze.

Energie- und Industrieanlage mit einer Gesamtfeuerungsleistung von über 20 MW unterliegen dem EU-ETS. Eine grundlegende Reform des EU-ETS 1, die das Ambitionsniveau des bereits seit 2005 bestehenden Systems an die höheren Klimaschutzziele in der EU anpasst, ist im Jahr 2023 in Kraft getreten. Die Entscheidungen dazu im Rahmen des European Green Deal wurden maßgeblich durch die Position der Bundesregierung geprägt und schaffen die Grundlage für eine effiziente Dekarbonisierung.

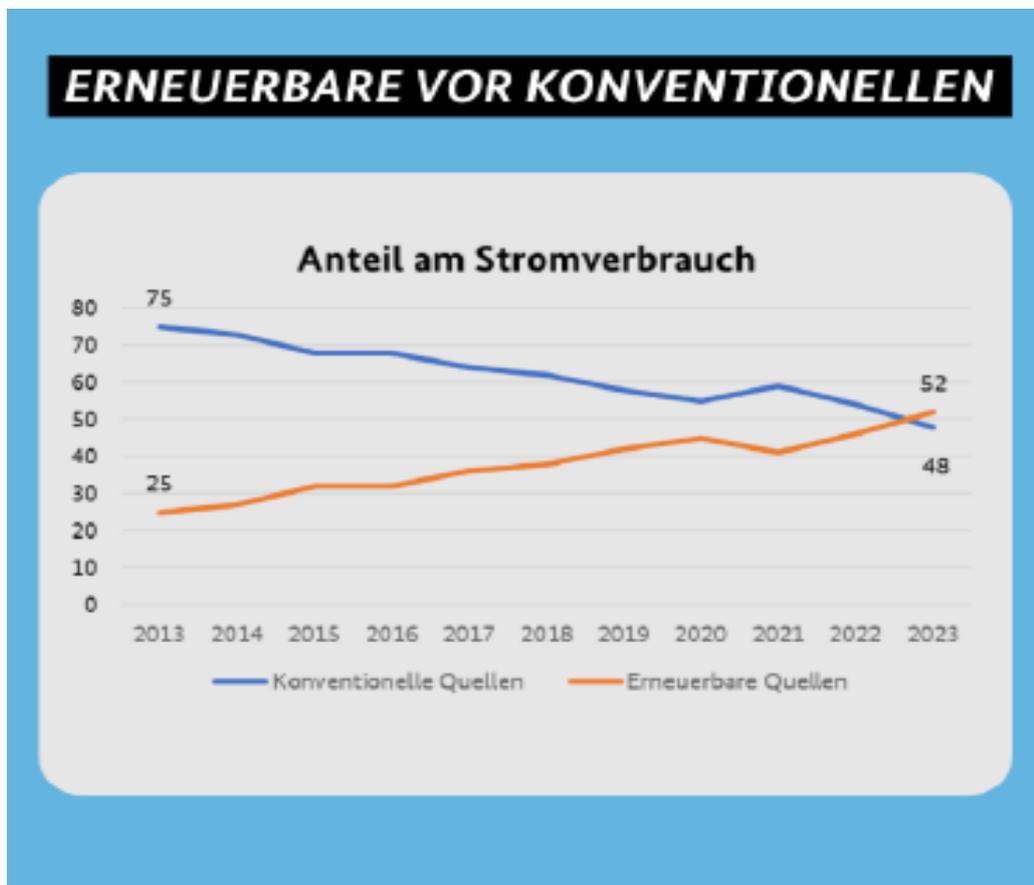
Weitere Details und Maßnahmen für den Energiesektor finden sich in den Steckbriefen im Anhang.

5.1.5 Indiktorik

Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch (gegenüber konventionellen Energien):

Der Indikator verdeutlicht, wie sich der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch gegenüber konventionellen Energiequellen zwischen 2013 und 2023 entwickelt hat.

Abbildung 5: Vergleich konventionelle und erneuerbare Quellen

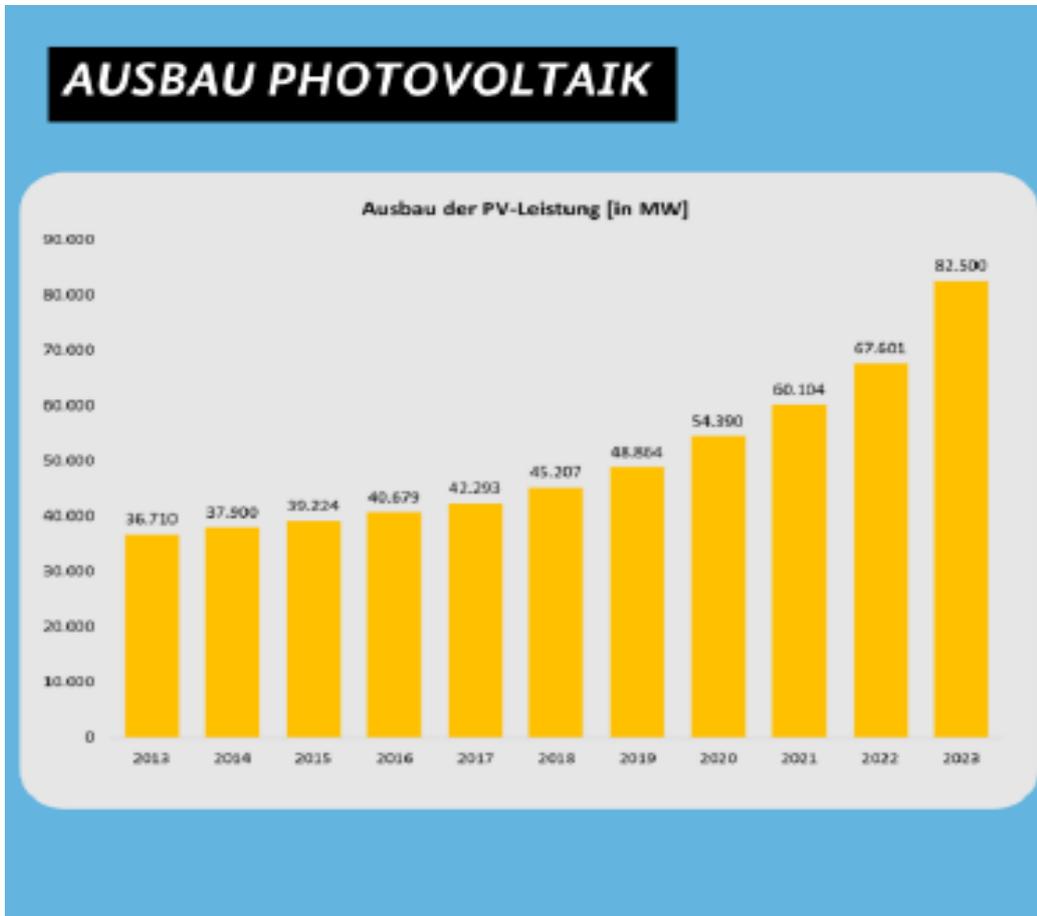


Quelle: BMWK Pressemitteilung 04/2024

Installierte Leistung im Bereich Photovoltaik:

Der Indikator zeigt auf, wie sich die installierte Leistung im Bereich PV zwischen 2013 und 2023 entwickelt hat.

Abbildung 6: **Ausbau Photovoltaik**

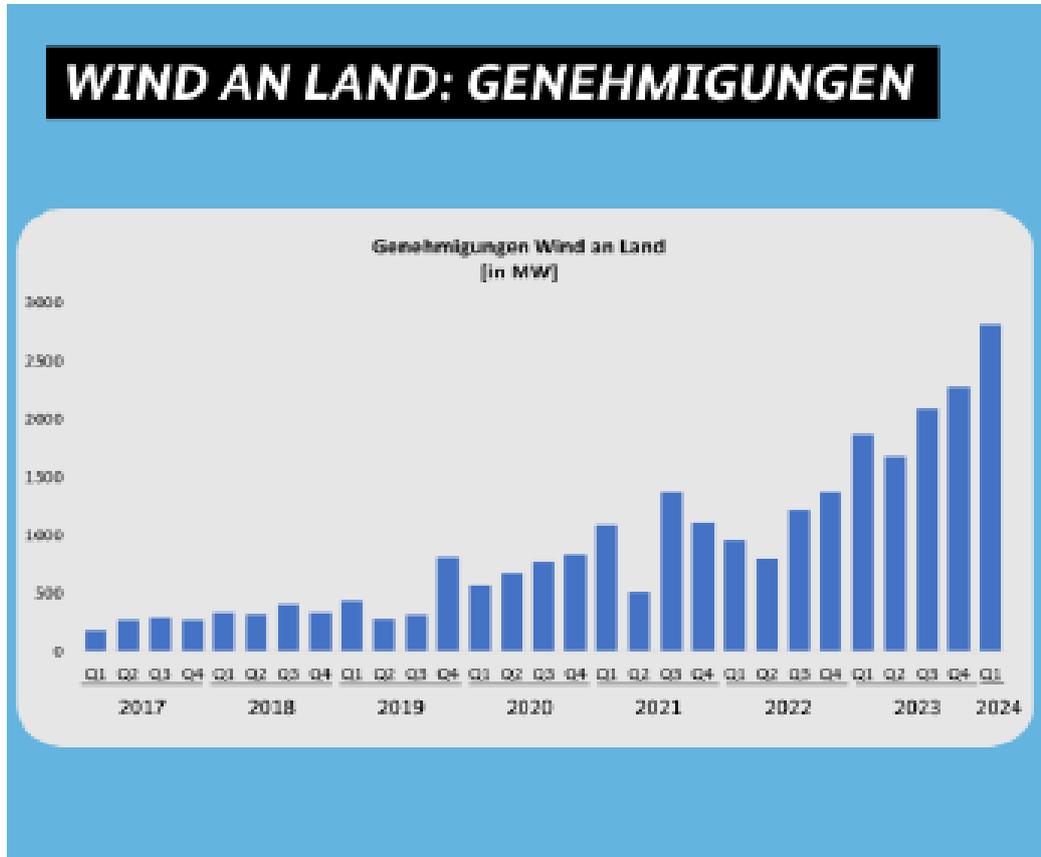


Quelle: BMWK Pressemitteilung 04/2024 (Stand Juni 2024 auf Basis BNetzA: 82.759 MW)

Wind an Land – genehmigte Leistung (in Megawatt):

Der Indikator veranschaulicht die genehmigte Leistung von Wind-an-Land-Ausbauprojekten in Megawatt.

Abbildung 7: **Genehmigungen Wind an Land**

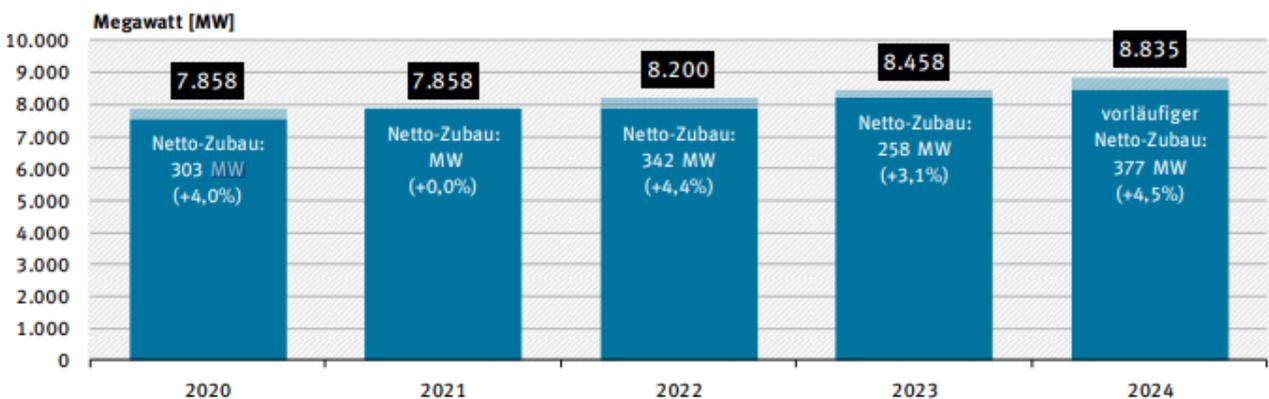


Quelle: BMWK Pressemitteilung 04/2024

Wind auf See – Entwicklung des Netto-Zubaus (MW):

Der Indikator veranschaulicht die Entwicklung des Netto-Zubaus in Mega-Watt der Wind auf See-Kapazitäten zwischen 2020 und 2024.

Abbildung 8: **Wind auf See – Entwicklung des Netto-Zubaus in den letzten 5 Jahren**



Quelle: Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik 07/2024

Stand Netzausbau nach Verfahrensschritten

Um die Fortschritte beim Stromnetzausbau messbar zu machen, wird untersucht, wie viele Kilometer der Vorhaben sich in welchem Verfahrensstand befinden. Diese Daten werden im Rahmen der Kontrollverfahren für die Übertragungsnetze im Bedarfsplanungsgesetz oder Energieleitungsausbaugesetz erfasst und gelten als Kernindikatoren.

Abbildung 9: **Stand Netzausbau nach Verfahrensschritten insgesamt**



Quelle: Dossier zum Netzausbau Stand Mai 2024, Seite 6.

Von insgesamt 5.648 km geplanter Vorhaben der Hochspannungsgleichstromübertragungstechnik (HGÜ-Vorhaben) sind Stand 1. Quartal 2024

- 1.032 km vor dem Verfahren,
- 885 km in der Bundesfachplanung,
- 2.394 km im Planfeststellungsverfahren,
- 1.089 km im Bau
- und 248 km bereits in Betrieb.

Abbildung 10: **Übersicht der Gleichstrom-Vorhaben nach Verfahrensschritten**

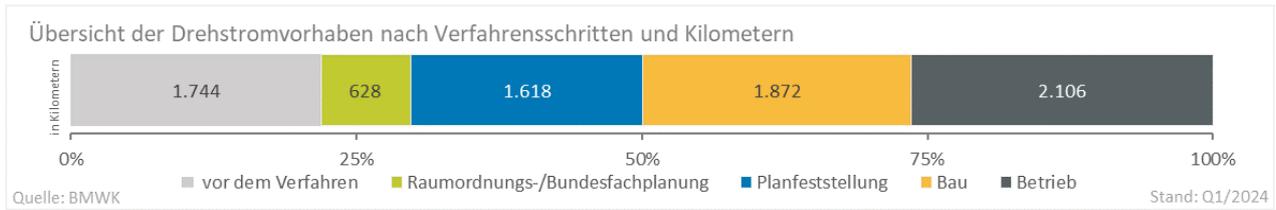


Quelle: Dossier zum Netzausbau Stand Mai 2024, Seite 15.

Von insgesamt 7.968 km geplanten Wechselstromvorhaben im Bereich der Übertragungsnetze sind Stand 1. Quartal 2024

- 1.744 km vor dem Verfahren,
- 628 km in der Bundesfachplanung oder im Raumordnungsverfahren,
- 1.618 km in der Planfeststellung,
- 1.872 km im Bau
- und 2.106 km bereits in Betrieb.

Abbildung 11: **Übersicht der Drehstrom-Vorhaben nach Verfahrensschritten**



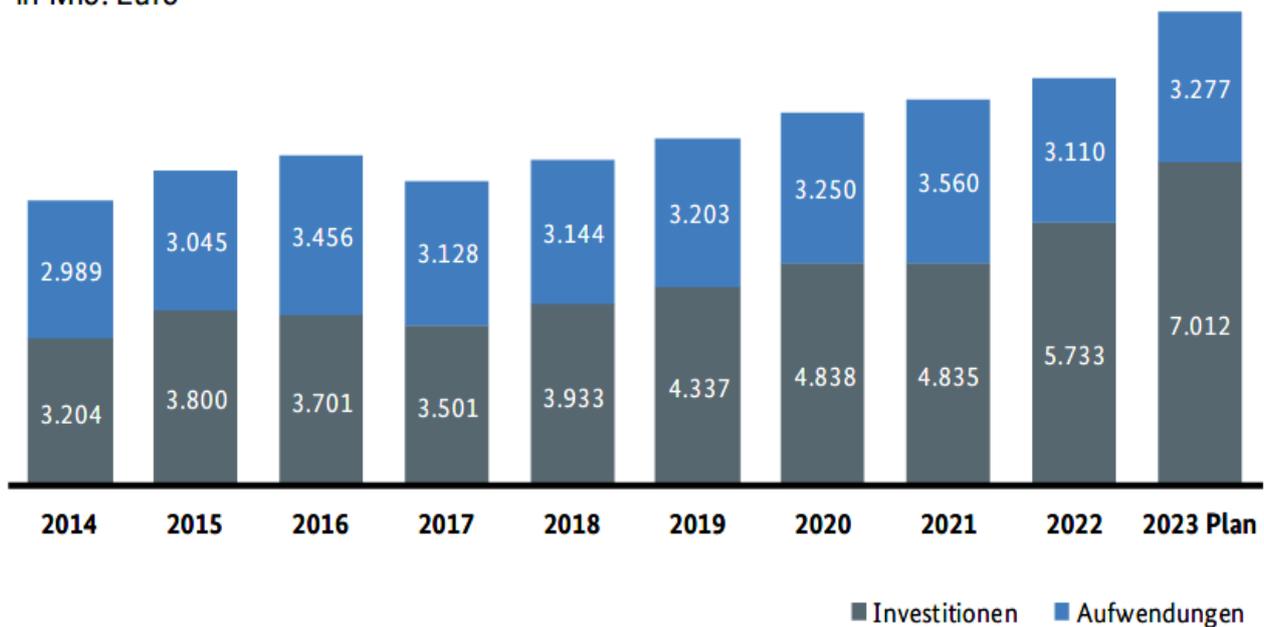
Quelle: Dossier zum Netzausbau Stand Mai 2024, Seite 20.

Investitionen der Verteilnetzbetreiber in die Netzinfrastruktur:

Der Indikator veranschaulicht die Entwicklung der Investitionen und Aufwendungen der Verteilnetzbetreiber für die Netzinfrastruktur zwischen 2014 und 2023.

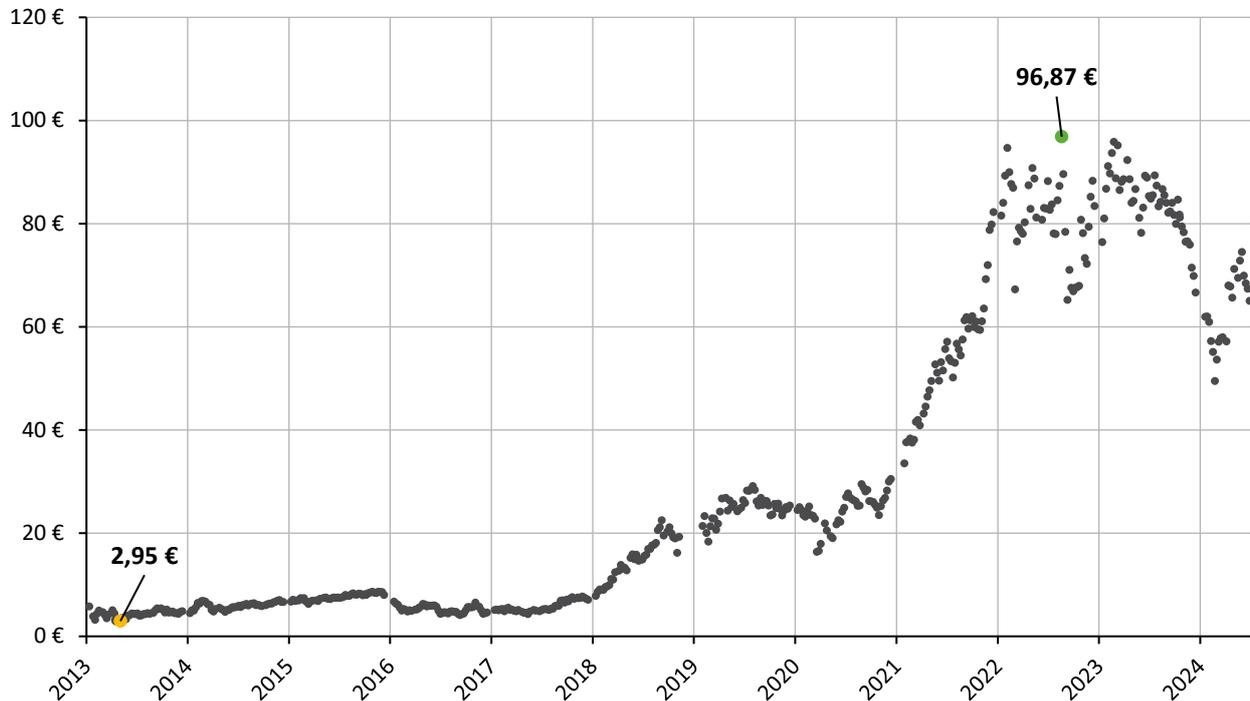
Abbildung 12: **Investitionen und Aufwendungen der Verteilnetzbetreiber für die Netzinfrastruktur**

Strom: Investitionen und Aufwendungen - Netzinfrastruktur der Verteilernetzbetreiber
in Mio. Euro



Quelle: Bundesnetzagentur, Bundeskartellamt: Monitoringbericht 2023

Zur Erläuterung: Investitionen bezeichnen Bruttozugänge an Sachanlagen sowie den Wert neu gemieteter bzw. gepachteter Sachanlagen; Aufwendungen bestehen aus technischen und administrativen Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines funktionsfähigen Zustandes führen.

CO₂-Preisentwicklung im EU ETS 1:Abbildung 13: CO₂-Preis bei Auktionen in Deutschland im derzeitigen EU ETS-1

Quelle: BMWK

5.1.6 Nächste Schritte

Um die ambitionierten Ziele zu erreichen, muss die Dynamik des Ausbaus der erneuerbaren Energien und des Netzausbaus weiter erhöht werden. Die ausreichende Verfügbarkeit von erneuerbarem Strom ist Grundlage für den Teil der Dekarbonisierung von Verkehr, Industrie und Gebäuden, der durch die Elektrifizierung von Anwendungen erfolgt.

- Das BMWK hat eine Windenergie-an-Land-Strategie erarbeitet und im Mai 2023 veröffentlicht und setzt diese in Teilen fortlaufend mit den anderen zuständigen Ministerien um. Kernziel ist es, Hemmnisse abzubauen, um den Zubau von Windenergie an Land mehr als zu vervierfachen. Einer der Schwerpunkte, neben der Vereinfachung und Beschleunigung von Verfahren, ist zum Beispiel die Sicherung und Bereitstellung von Flächen für Windenergieanlagen.
- Im Januar 2023 hat das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie den neuen Flächenentwicklungsplan veröffentlicht, welcher die Festlegungen zum Ausbau der Windenergie auf See bis 2030 trifft. Der Flächenentwicklungsplan befindet sich derzeit in Fortschreibung. Er enthält die Festlegungen zum Ausbau der Windenergie auf See bis einschließlich 2037 und sichert den Zubau bis circa 60 Gigawatt ab. Der Plan setzt den beschleunigten Ausbaupfad fort, so dass das gesetzliche Ausbauziel von 40 Gigawatt im Jahr 2035 um 10 Gigawatt deutlich übertroffen wird – erwartet wird ein Ausbaustand von circa 50 Gigawatt. Der Entwurf enthält zudem erstmals eine Darstellung der Gebietskulisse zur Erreichung des langfristigen Ausbauziels von 70 Gigawatt.
- Es sollen zahlreiche Hemmnisse beseitigt werden, die dem Betrieb von PV-Anlagen entgegenstehen. Zu diesem Zweck hat das BMWK am 10. März 2023 und am 5. Mai 2023 PV-Gipfel durchgeführt und eine PV-Strategie mit insgesamt elf Handlungsfeldern erstellt. Schwerpunkte sind innovative Konzepte für Freiflächenanlagen (Agri-PV), Dachanlagen insbesondere auf Gewerbegebäuden, die gemeinschaftliche Gebäudeversorgung einschließlich Verbesserungen der Mieterstrommodelle, der Abbau von Hürden bei der Ge-

werbe- und Erbschaftssteuer sowie die Qualifizierung von Fachkräften. Ein großer Teil dieser energiepolitischen Maßnahmen wurde mit dem Solarpaket I umgesetzt. Weitere Teile der Strategie sollen im Rahmen von verschiedenen Gesetzgebungsvorhaben im Jahr 2024 umgesetzt werden.

- Der Ausbau der Stromnetze ist auf allen Ebenen erforderlich, von großen Stromautobahnen von Nord- nach Süddeutschland bis hin zu den Verteilnetzen, die den Strom zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern vor Ort bringen. Die Bundesnetzagentur hat im Netzentwicklungsplan 2023 bis 2037/2045 rund 7.300 Kilometer Netzausbaumaßnahmen im Übertragungsnetz bestätigt, die für die Erreichung der Klimaneutralität erforderlich sind. Auf dieser Grundlage wird das BMWK eine Novellierung des Bundesbedarfsplangesetzes auf den Weg bringen.

Die Verteilnetzbetreiber haben der Bundesnetzagentur zum 30. April 2024 ihre Netzausbaupläne vorgelegt. Diese basieren auf den im Juni 2023 veröffentlichten Regionalszenarien und orientieren sich damit erstmals am Langfristziel der Klimaneutralität 2045. Ausgangspunkt dieses Prozesses ist das im Juli 2022 verabschiedete „Osterpaket“, mit dem ein Rahmen für eine vorausschauende Netzausbauplanung etabliert wurde.

Am 27. März 2024 wurde im Kabinett zudem ein Gesetzesentwurf zur Umsetzung der novellierten EU-Erneuerbaren-Richtlinie (die sogenannte RED III) in den Bereichen Windenergie auf See und Stromnetze in nationales Recht beschlossen (Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der EU-Erneuerbaren-Richtlinie in den Bereichen Windenergie auf See und Stromnetze und zur Änderung des Bundesbedarfsplangesetzes). Die RED III knüpft an die Erleichterungen der EU-Notfall-Verordnung an und ermöglicht insbesondere die Ausweisung von Beschleunigungsflächen für Windenergieanlagen sowie die Ausweisung von Infrastrukturgebieten für Netzprojekte an Land und auf See, wodurch Vorhaben in einem vereinfachten und beschleunigten Verfahren genehmigt werden können. Der Gesetzesentwurf befindet sich nun im parlamentarischen Verfahren.

Der Gesetzesentwurf zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2023/2413 in den Bereichen Windenergie an Land und Solarenergie sowie für Energiespeichereinrichtungen am selben Standort setzt die Vorgaben der im letzten Jahr überarbeiteten EU-Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Richtlinie (EU) 2018/2001 in der durch die Richtlinie (EU) 2023/2413 revidierten Fassung) zur Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung in den Bereichen Windenergie an Land und Solarenergie in das nationale Recht um.

Die Richtlinie sieht vor, dass der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch der Europäischen Union auf mindestens 42,5 Prozent bis zum Jahr 2030 gesteigert werden muss. Um dieses Ziel zu erreichen, sind insbesondere Maßnahmen vorgesehen, um die Genehmigungsverfahren für Projekte im Bereich erneuerbarer Energien deutlich zu beschleunigen.

Zudem erarbeitet die Bundesregierung einen Gesetzesentwurf zur Umsetzung der RED III für bergrechtliche Genehmigungsverfahren von Geothermieanlagen und Erdwärmepumpen (Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren von Geothermieanlagen, Wärmepumpen und Wärmespeichern sowie zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den klimaneutralen Ausbau der Wärmeversorgung). Das Gesetz enthält über die Richtlinienumsetzung hinausgehende umfangreiche Beschleunigungselemente für die Genehmigungsverfahren von Geothermieanlagen, Wärmepumpen und Wärmespeichern. Der Ausbau dieser Technologien ist unerlässlich für eine klimaneutrale Wärmeversorgung in Deutschland. Die Länder- und Verbändeanhörung ist bereits durchgeführt worden. Das Inkrafttreten ist nach Abschluss des parlamentarischen Verfahrens für Anfang 2025 geplant.

- Die Bundesregierung befindet sich in Europa und Deutschland in einem intensiven Austausch über ein neues Design unseres Strommarkts. Für die Beratung in Deutschland hat das BMWK gemeinsam mit den Koalitionsfraktionen die Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS) eingesetzt, die sich mit der Sicherung der Finanzierung von erneuerbaren Energien, der Finanzierung von steuerbaren Kapazitäten zur Residuallastdeckung, zum Ausbau und zur Einbindung von Flexibilitätsoptionen und zu lokalen Signalen auf den Strommärkten befasst. Die bisherigen Ergebnisse sind in zwei Berichten aufbereitet³. Die zentralen Optionen in den vier Handlungsfeldern der PKNS aus Sicht des BMWK werden in einem Optionenpapier aufbereitet und konsultiert. Auf europäischer Ebene hat die EU-Kommission zudem im April 2023 Vorschläge für eine Überarbeitung des EU-Strommarktdesigns vorgelegt. Der Trilog wurde im Dezember 2023 abgeschlossen und im Juni 2024 im Amtsblatt veröffentlicht. Wichtige Verbesserungen wurden insbesondere erreicht mit Blick auf bessere Regeln zum Energy Sharing, zur Flexibilisierung der Stromnachfrage, die Stärkung von Power-Purchase-Agreements, die Prüfung eines neuen EU-Auktionsmechanismus für Erneuerbare, kürzere

³ <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Klimaschutz/pkns-download-dokumente.html>

- grenzüberschreitende Handelszeiträume und eine Hedgingpflicht für Stromanbieter, die auch Erlöse für Kraftwerke verbessert.
- Wegen der großen Bedeutung der Stromspeicherung für das Gelingen der Energiewende hat das BMWK im Dezember 2023 eine Stromspeicher-Strategie vorgelegt. Diese beinhaltet ein Maßnahmenpaket, um den marktgetriebenen Hochlauf der Stromspeicher weiter zu unterstützen. Zu ihren einzelnen Maßnahmen zählen unter anderem die Betrachtung der Stromspeicher im Kontext des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, Genehmigungsfragen, Netzentgeltfragen, Baukostenzuschüsse, Netzanschlussbeschleunigung, Sicherung der Systemstabilität, bidirektionales Laden und weitere Themenfelder.
 - Neben dem Stromnetz braucht es in Zukunft auch ein Wasserstoffnetz, das prioritär Industriezentren und Kraftwerke versorgt. Die Fernleitungsnetzbetreiber haben am 22. Juli 2024 einen Antrag für das Wasserstoff-Kernnetz bei der Bundesnetzagentur eingereicht. Laut veröffentlichtem Antrag soll das Kernnetz Wasserstoffleitungen mit einer Gesamtlänge von rund 9.700 Kilometer umfassen, die bis zum Zieljahr 2032 schrittweise deutschlandweit in Betrieb genommen werden. Die Genehmigung des Kernnetzes obliegt der Bundesnetzagentur. Parallel hat bereits der Prozess zur integrierten Netzentwicklungsplanung für Gas und Wasserstoff begonnen, mit dem das Kernnetz szenario- und bedarfsorientiert weiterentwickelt werden soll. Bis zum 31. Mai 2025 soll der Entwurf für den ersten integrierten Netzentwicklungsplan Gas und Wasserstoff erstellt werden, der dann bis zum 30. Juni 2026 von der Bundesnetzagentur bestätigt werden soll. Um den beschleunigten Ausbau einer Wasserstoff-Infrastruktur einschließlich Import-Infrastruktur sowie der inländischen Elektrolyse- und Speicherkapazität zu stärken, beschloss die Bundesregierung am 29. Mai 2024 das Wasserstoffbeschleunigungsgesetz. Um den künftig erwarteten Wasserstoff-Importbedarf (circa 50 bis 70 Prozent des nationalen Bedarfs) adäquat adressieren zu können, beschloss die Bundesregierung am 24. Juli 2024 eine Wasserstoff-Importstrategie.
 - Die Bundesregierung hat sich 2024 auf eine Kraftwerksstrategie geeinigt, die den Rahmen für Investitionen in moderne, hochflexible und klimafreundliche Kraftwerke schafft, die in der Lage sind, zukünftig Wasserstoff nutzen zu können. Sie sichert dabei auch ab, dass die Versorgung mit Strom auch in Zeiten mit wenig Sonne und Wind klimafreundlich gewährleistet ist. Hierfür sieht die Kraftwerksstrategie einen Zubau von 10 Gigawatt an steuerbaren H₂-Ready-Kraftwerken vor, um eine No-regret-Menge an Kraftwerken schnell zu realisieren. Gleichzeitig schafft sie einen marktlichen, technologieutralen Kapazitätsmechanismus, der bis spätestens 2028 operativ sein soll.
 - Die Bundesregierung hat Ende 2023 die „Roadmap Systemstabilität“ verabschiedet. Gemeinsam mit den Branchen wurde damit ein Fahrplan für einen sicheren und robusten Netzbetrieb mit 100 Prozent erneuerbaren Energien erarbeitet. Die Roadmap identifiziert Handlungsbedarf und benennt Prozesse und Verantwortlichkeiten, um diese Handlungsbedarfe zu adressieren. Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen wird wieder gemeinsam mit der Branche erfolgen und gemonitort werden. Das „Forum Systemstabilität“ unter Leitung des BMWK wird die Umsetzung begleiten und koordinieren. Als einen Baustein der Umsetzung sollen die Übertragungsnetzbetreiber ab 2025 alle zwei Jahre einen Systemstabilitätsbericht erstellen, der notwendige Maßnahmen und Bedarfe sowie Handlungsoptionen hin zu einem stabilen Stromnetzbetrieb mit 100 Prozent erneuerbaren Energien enthält. Die Bundesnetzagentur wird die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich der Systemstabilität monitoren.

Die oben genannten Maßnahmen leisten in Verbindung mit dem EU-Emissionshandel und dessen auf europäischer Ebene beschlossener Reform auch einen Beitrag, um den Kohleausstieg idealerweise auf 2030 vorzuziehen.

5.2 Gebäude

5.2.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

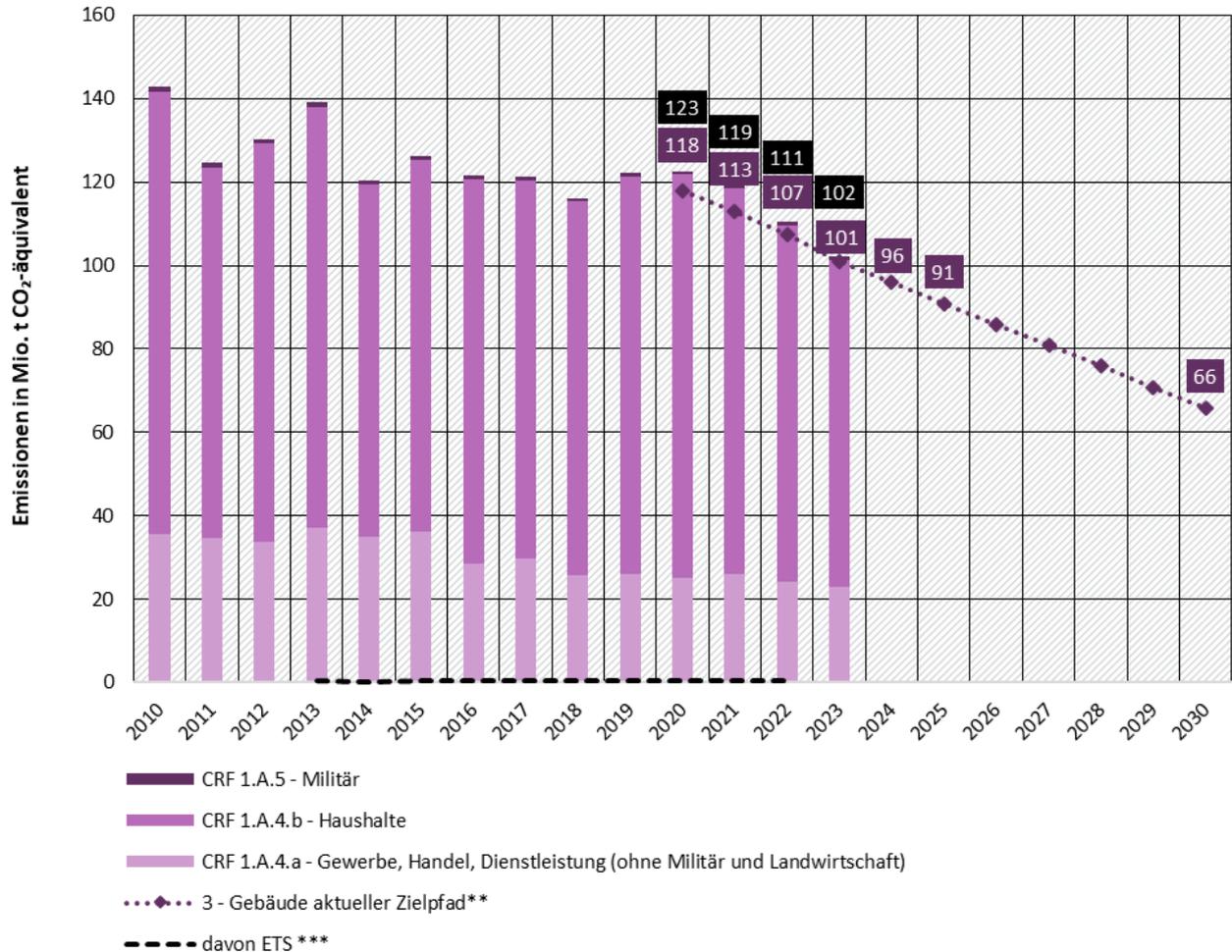
Die Emissionsentwicklung im Gebäudesektor ist deutlich rückläufig. Der Sektor reduzierte seine Emissionen in 2023 gegenüber 2022 um rund 8,3 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente bzw. 7,5 Prozent auf rund 102 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Er überschreitet auf Grundlage der Vorjahresemissionsdaten die im KSG festgelegte Jahresemissionsmenge für das Monitoring in den Sektoren um circa 1,2 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Die vom ERK durchgeführte Prüfung der Vorjahresemissionsdaten 2023 für den Gebäudesektor ergab, dass eine Erreichung des entsprechenden Zielwerts gemäß KSG etwa ebenso wahrscheinlich ist wie eine Nichterreichung.

Der durch die Bundesregierung beschlossene Instrumentenmix für den Gebäudesektor aus Ordnungsrecht, Förderung, CO₂-Bepreisung und Information und Beratung war ein weiterer entscheidender Faktor, der zur rückläufigen

figen Emissionsentwicklung in 2023 beigetragen hat. Als wesentliche Treiber lassen sich auch die milden Witterungsbedingungen 2023 sowie die hohe Inflation benennen. Aus der Inflation resultieren verbrauchsmindernde Kosten- und Energieeinsparungen, insbesondere der privaten Haushalte, welche sich für alle (fossilen) Energieträger beobachten lassen.

Abbildung 14: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Gebäude des Klimaschutzgesetzes (KSG)**

Schwarzes Kästchen: IST-Emissionen
Violettes Kästchen: Vorgaben KSG



* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
 ** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen
 *** EU-ETS-Anteile an CRF Kategorien basierend auf Auswertung für Bericht nach Art. 21 Emissionshandelsrichtlinie, jeweils jahresspezifisch angepasste Methodik

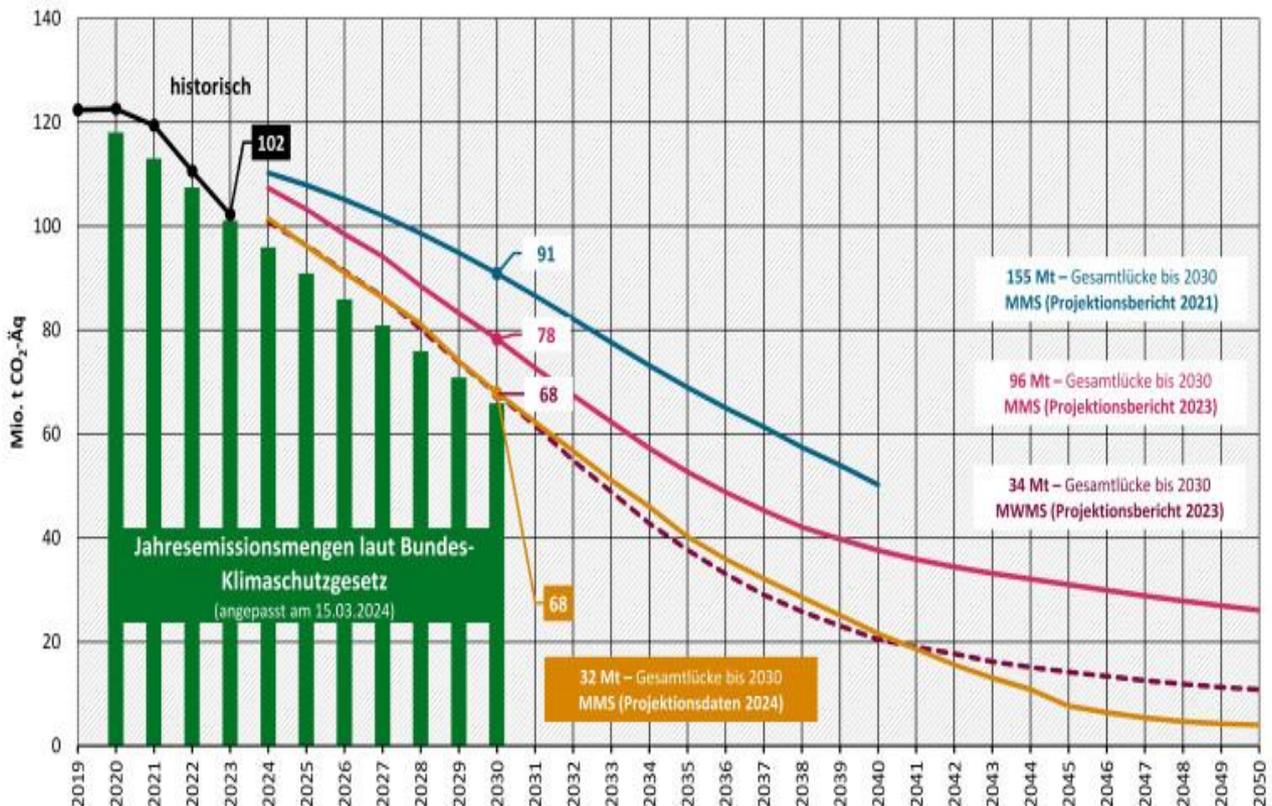
Quelle: Umweltbundesamt 07.03.2024

5.2.2 Ausblick 2030

Das KSG weist eine Jahresemissionsmenge von rund 67 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (angepasste Jahresemissionsmenge 66 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) für das Jahr 2030 aus. Dieser Wert dient insbesondere dazu, im Rahmen eines Monitorings prüfen zu können, ob sich der Sektor auf Zielpfad bis 2030 befindet.

Gemäß der Projektionsdaten 2024 verbleibt auf Basis der bis zum Herbst 2023 beschlossenen Maßnahmen, also im MMS, eine Lücke von 32 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente bis 2030 (kumuliert). Im MWMS kann diese auf rund 26 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente reduziert werden. Der in Anlage 2a zum KSG festgelegte Richtwert für das Jahr 2030 von rund 67 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten wird nahezu erreicht (angepasste Jahresemissionsmenge 66 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) und unter Berücksichtigung zusätzlich geplanter Instrumente und Maßnahmen (MWMS) vollständig erreicht.

Abbildung 15: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Gebäude



Quelle: UBA/Öko-Institut/IREES

Die Annahme des starken Ausbaus von Wärmepumpen („Wärmepumpen-Hochlauf“) spielt auf diesem ambitionierten Zielpfad eine wichtige Rolle. Die verstärkte Elektrifizierung der Wärmeversorgung soll dafür sorgen, dass ein Großteil des Wärmebedarfs aus der Umwelt entnommen werden kann (Luft, Erdreich, Wasser etc.) und typischerweise nur noch ein Drittel des Endenergieverbrauchs (Strom; Jahresarbeitszahl – JAZ 3⁴) gegenüber der vorherigen Menge (in der Regel Gas und Öl) benötigt wird. Ein Anstieg von Effizienzmaßnahmen an der Gebäudehülle (beispielsweise Fenstertausch, Dämmung) und der Gebäudetechnik (beispielsweise Lüftungsanlagen) kann dafür sorgen, dass der Energieverbrauch langfristig reduziert wird. Zudem trägt eine Verdreifach der Anzahl von Wärmenetzanschlüssen nicht nur zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, sondern langfristig auch zu einem reduzierten Primärenergieverbrauch bei.

Dieser Zieldreiklang im Gebäudesektor aus technologieoffener Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, Aus- und Umbau der Wärmenetzinfrastruktur und Effizienzsteigerungen wird neben den Langfriststrategien durch weitere Studien (unter anderem Gutachten „Hintergrundpapier zur Gebäudestrategie Klimaneutralität“) bestätigt, die ebenfalls zeigen, dass die Ziele im Gebäudesektor erreichbar sind. Gleichzeitig können Gebäude durch den Zubau von Dach-PV und Anreizen zur ressourcenschonenden Nutzung von Baustoffen erheblich zur Reduzierung der Emissionen im Energie- und Industriesektor beitragen.

Seit 1990 wurde pro Jahr eine durchschnittliche Reduktion von rund 6,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten erreicht, in der Dekade 2010–2020 belief sich die durchschnittliche jährliche Minderung allerdings auf weniger als die Hälfte dieses Wertes. Um die im KSG hinterlegten indikativen Jahresemissionsmengen zu erreichen, müsste die Minderungsgeschwindigkeit aus den jüngsten Jahren beibehalten werden. Die vergleichsweise hohen Reduktionen der letzten Jahre beinhalten aber auch Sondereffekte wie die in Folge des russischen Angriffskrieges gestiegenen Gaspreise. Dies gilt besonders mit Blick auf den Hochlauf der Wärmepumpen, die Dekarbonisierung der Wärmenetze und die Erhöhung der Sanierungsrate, um Effizienzmaßnahmen an Gebäuden zu beschleunigen.

⁴ JAZ = Jahresarbeitszahl einer Wärmepumpe.

Bei allen Maßnahmen ist es wichtig, zeitgleich auf eine sozial gerechte Umsetzung sowie die wirtschaftliche Machbarkeit der Maßnahmen zu achten.

5.2.3 Transformation des Gebäudesektors zur Treibhausgasneutralität

Nach Angaben der Heizungsbranche wurden im Jahr 2023 rund 356.000 Wärmepumpen abgesetzt (51 Prozent mehr als in 2022). Im ersten Quartal 2024 kam es allerdings zu einem Rückgang der Absatzzahlen um 52 Prozent (46.000 gegenüber 96 500 Stück im gleichen Zeitraum 2023). In der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) wurden in 2022 rund 350.000 Wärmepumpen beantragt, was eine Verfünffachung gegenüber 2021 darstellt. In 2023 wurden etwa 180.000 Wärmepumpen beantragt. Ende Februar 2024 ist die neue Heizungsförderung bei selbstnutzenden Eigentümerinnen und Eigentümern von Einfamilienhäusern im Rahmen der BEG gestartet. Da bislang nicht alle Antragstellergruppen ihre Anträge einreichen konnten, ist eine Gesamtabstschätzung der Antragszahlen schwierig. Die aktuelle Nachfrage nach der Heizungsförderung gestaltet sich stabil aber noch zu moderat.

Gas- und Ölheizungssysteme waren in 2023 weiterhin die gefragteste Heizungslösung in Wohn- und Nichtwohngebäuden (rund 900.000 Wärmeerzeuger abgesetzt). Neben der Wärmepumpenoffensive (siehe unten) war vor allem auch die aus dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine resultierende Energiekrise ein Auslöseeffekt für die verstärkte Nachfrage nach erneuerbaren Wärmeerzeugern. Mit wieder sinkenden Preisniveaus für Öl und Gas nahm dieser Effekt seit der zweiten Jahreshälfte 2023 ab. Die Umstellung der BEG auf eine alleinige Förderung energetischer Sanierungen im Sommer 2022 hat zu massiven Vorzieheffekten und hohen Antragszahlen insbesondere im August 2022 geführt.

Für die folgenden Transformationsschritte hat die Bundesregierung in den letzten beiden Jahren bereits die grundlegenden Voraussetzungen geschaffen und setzte entsprechende Maßnahmen in den folgenden drei Teilbereichen um:

Dekarbonisierung der Wärmeversorgung

Am 1. Januar 2024 ist die Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in Kraft getreten. In Neubaugebieten muss ab dem 1. Januar 2024 grundsätzlich jede neu eingebaute Heizung nach Maßgabe dieses Gesetzes mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien nutzen. Für Bestandsgebäude und Neubauten, die in Baulücken errichtet werden, gilt diese Vorgabe grundsätzlich erst mit dem Ablauf der Fristen für die kommunale Wärmeplanung zur Vorlage der Wärmepläne (in Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern bis zum 30. Juni 2026, in kleineren Kommunen bis zum 30. Juni 2028). Dabei wird ein grundsätzlich technologieoffener Ansatz verfolgt und darauf geachtet, Bürgerinnen und Bürger finanziell nicht zu überfordern, unter anderem durch gesetzliche Härtefallregelungen sowie eine Flankierung der zum 1. Januar 2024 angepassten BEG, die erstmals auch eine Bonusförderung für Haushalte mit niedrigem Einkommen enthält.

Wärmepumpen sind eine Schlüsseltechnologie zur Dekarbonisierung der dezentralen Wärmeversorgung. Um den Hochlauf voranzutreiben, hat das BMWK im Frühjahr 2022 eine Wärmepumpen-Offensive mit dem Ziel gestartet, jährlich mindestens 500.000 Wärmepumpen ab 2024 in Deutschland zu installieren. Gemeinsam mit Stakeholdern aus Industrie, Fachhandwerk, Netzbetreibern, Verbrauchern, Energieberatung, Wissenschaft und Sozialpartnern wurde im Juni 2022 im Rahmen des 1. Wärmepumpengipfels von BMWK und BMWSB eine gemeinsame Erklärung unterzeichnet. Alle Stakeholder haben ihren Willen bekundet, in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich die notwendigen Umsetzungsschritte zu übernehmen. Der Markthochlauf wird unterstützt durch das Aufbauprogramm Wärmepumpe und die umfassende Förderung unter der BEG.

Wärmeplanung sowie Ausbau und Dekarbonisierung der Wärmenetze

Das zum 1. Januar 2024 in Kraft getretene Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz, WPG) schafft die gesetzlichen Grundlagen für eine flächendeckende Einführung einer systematischen Wärmeplanung. Die gesetzliche Verpflichtung richtet sich an die Länder, die ihrerseits die Kommunen zur Umsetzung verpflichten können. Die Wärmeplanung ist ein entscheidender Schlüssel zur strategischen Planung und Steuerung der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung auf lokaler Ebene unter Einbeziehung der relevanten Akteure vor Ort. Gleichzeitig bietet die mit der Wärmeplanung verbundene Bedarfserhebung

die Chance, Baublöcke oder Quartiere mit besonders hohen Einsparpotenzialen zu identifizieren und gezielt zu adressieren.

Der von BMWK und dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) beauftragte Leitfaden Wärmeplanung, der den Kommunen praktische Hilfestellung bei der Durchführung der Wärmeplanung nach dem WPG gibt, wurde am 1. Juli 2024 veröffentlicht und vorgestellt. BMWSB und BMWK haben zudem am 1. Juli 2024 einen Stakeholder-Dialog Wärmeplanung gestartet, bei dem unter Beteiligung von Kommunen, Ländervertretern und anderen wichtigen Akteuren der Wärmewende im Rahmen mehrerer Fachworkshops bis einschließlich zum 2. Quartal 2025 konkrete Themen der Anwendung des WPG durch die Kommunen diskutiert, die Vernetzung der Beteiligten und die Verbreitung guter Beispiele befördert sowie Handlungsempfehlungen/Lösungswege für eine Vereinheitlichung der praktischen Anwendung entwickelt werden sollen.

Das WPG stellt außerdem Anforderungen an die Dekarbonisierung von Wärmenetzen. Grundsätzlich muss jedes bestehende Wärmenetz ab 2030 zu mindestens 30 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden (ab 2040 zu 80 Prozent). Im bundesweiten Mittel soll der Anteil erneuerbarer Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus in Wärmenetzen ab 2030 50 Prozent betragen. Jedes neue Wärmenetz muss ab dem 1. März 2025 zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden. Bis Ende 2044 muss jedes Wärmenetz in Deutschland vollständig mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.

Für eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung sind der Ausbau sowie die Dekarbonisierung der Wärmenetze entscheidende Faktoren. Sie reduzieren die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und gewährleisten eine effiziente Wärmeversorgung mit zunehmenden Anteilen an erneuerbaren Energien und (unvermeidbarer) Abwärme.

Zum Ausbau und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze fand am 12. Juni 2023 ein Fernwärmegipfel als gemeinsame Veranstaltung von BMWK und BMWSB statt. Das Ergebnis war eine gemeinsame Erklärung von BMWK, BMWSB sowie den knapp 30 Branchenverbänden mit der indikativen Zielsetzung, den Anteil von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen bis 2030 auf 50 Prozent zu steigern sowie jährlich 100.000 Gebäude neu an Wärmenetze anzuschließen. Die Inhalte der Erklärung haben weiterhin Bestand.

Fokus auf energetische Sanierung bei der Förderung und dem Ausbau seriellen Sanierens

Hohe CO₂-Minderungspotenziale liegen in den energetisch schlechtesten Gebäuden, die bezogen auf Wohngebäude den Energieeffizienzklassen G und H zuzuordnen sind. Diese Gebäude verursachen überproportional viele Treibhausgasemissionen: Ihr Anteil an der Wohnfläche in Deutschland beträgt heute 31 Prozent. Sie verursachen dabei jedoch rund die Hälfte der Treibhausgasemissionen aller Wohngebäude. Die Klimaziele für den Gebäudereich können ohne eine zielgerichtete Sanierung der Gebäude mit der schlechtesten Leistung nicht erreicht werden. Vor diesem Hintergrund wird seit dem 22. September 2022 im Rahmen der BEG Wohngebäude und Nichtwohngebäude ein zusätzlicher Bonus für „worst performing buildings“ gewährt, der von über der Hälfte der Antragsteller für Wohngebäude in Anspruch genommen wird. Serielles Sanieren soll dazu beitragen, dass energetische Sanierungen langfristig anhand von vorgefertigten Baumodulen vereinfacht und kostengünstiger werden und damit schneller in die Breite getragen werden. Die serielle Sanierung kann durch die konsequente Anwendung von Digitalisierung, gewerkeübergreifender Planung und industrieller Vorfertigung zu einem zentralen Schlüssel für die Wärmewende werden.

Initiative öffentliche Gebäude (Vorbildfunktion der Gebäude öffentlicher Einrichtungen nach Artikel 6 EED)

Um das EU-Klimagesetz zu erfüllen, schreibt die EED vor, dass die Union ihren Energieverbrauch im Jahr 2030 um mindestens 11,7 Prozent gegenüber den Projektionen des EU-Referenzszenarios 2020 senken soll. Deutschlands nationaler Zielbeitrag hierzu wurde im Energieeffizienzgesetz verankert (siehe auch Kapitel 6.4). Nach §4 EnEfG soll der Endenergieverbrauch Deutschlands im Vergleich zum Jahr 2008 bis zum Jahr 2030 um mindestens 26,5 Prozent auf einen Endenergieverbrauch von 1.867 TWh sinken.

Eine weitere EED Verpflichtung, den Energieverbrauch im öffentlichen Sektor jährlich um mind. 1,9 Prozent zu senken, soll sicherstellen, dass dieser seine Vorbildfunktion erfüllt.

Ein wesentlicher Teil dieser Einsparungen soll durch energetische Sanierungen erbracht werden. Entsprechende Vorgaben beinhaltet Artikel. 6 EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) „Vorbildfunktion der Gebäude öffentlicher

Einrichtungen“. Die EED-Novelle ist am 10. Oktober 2023 in Kraft getreten und innerhalb von zwei Jahren in nationales Recht umzusetzen.

Gemäß Artikel 6 EED müssen jährlich 3 Prozent der Gesamtfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude im Eigentum öffentlicher Einrichtungen (Bund, Länder, Kommunen) mindestens zu Niedrigstenergiegebäuden (NZE) oder Nullemissionsgebäuden (ZEB) saniert werden. Zudem sind die öffentlichen Gebäude in einem Inventar zu erfassen. Deutschland sich für die Nutzung des in Artikel 6 EED zur Wahl gestellten alternativen Ansatzes entschieden und dies an die EU-Kommission gemeldet. Die entsprechend geschätzten Einsparungen werden nachgereicht.

Für Bundesgebäude bestehen darüber hinaus Anforderungen aus den EEFB (siehe nachfolgender Absatz).

Vorbildfunktion Bundesgebäude

Zur Wahrnehmung der Vorbildfunktion Bundesgebäude werden die Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Neu-/ Erweiterungsbauten und Gebäudesanierungen des Bundes (EEFB) bei Neubauten sowie Sanierungsbauvorhaben (Bauten der unmittelbaren und Teile der mittelbaren Bundesverwaltung) als bauliche Mindestanforderungen entsprechend Kabinettsbeschluss vom 25. August 2021 umgesetzt.

Die EEFB definieren die aktuellen energetischen Standards für die Bundesgebäude zur Wahrnehmung ihrer Vorbildfunktion und Erreichung der klimapolitischen Ziele für die Gebäude des Bundes.

Die Eckpunkte für die Energieeffizienzfestlegungen wurden im Klimaschutzprogramm 2030 vorgegeben. Dem entsprechend wurden in den EEFB die Effizienzgebäudestandards EGB 40 für Neubauten und EGB 55 für Gebäudesanierungen in Anlehnung an die Systematik der BEG vorgegeben. Die entsprechenden EEFB-Anforderungen gehen dabei über die gesetzlichen Anforderungen aus dem Gebäudeenergiegesetz an den Jahres-Primärenergiebedarf (Einsatz Erneuerbarer Energien) und an den baulichen Wärmeschutz (Gebäudehülle) hinaus.

Um die vorgegebenen Klimaschutzziele für die Gebäude des Bundes erreichen zu können, sind zudem jährliche Sanierungsraten bis 2045 vorgegeben. Ziel ist es, den gesamten Gebäudebestand bis 2045 unter Berücksichtigung einer entsprechenden Anlaufzeit einer Sanierung zuzuführen.

Die EEFB stellen somit einen Schritt zur angestrebten Treibhausgasneutralität für die Gebäude des Bundes dar.

5.2.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor

Die wesentlichen nationalen Maßnahmen zur Dekarbonisierung des Gebäudesektors umfassen CO₂-bepreisende, ordnungsrechtliche und förderpolitische sowie weitere Instrumente im Bereich der Information und Beratung.

Ein zentraler Schritt für die Wärmewende im Gebäudebereich ist die Umsetzung der Vorgabe im GEG künftig mit 65 Prozent erneuerbarer Energien oder unvermeidbarer Abwärme zu heizen. Die Änderungen im GEG sehen dabei vor, dass grundsätzlich jede neu eingebaute Heizungsanlage in Neubaugebieten ab 1. Januar 2024 mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme nutzen soll. Neu eingebaute Heizungsanlagen in Bestandsgebäuden und in Neubauten in Baulücken unterfallen dieser Pflicht grundsätzlich erst mit dem Ablauf der Fristen zur Vorlage der Wärmepläne im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung (1. Juli 2026 in Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern bzw. ab 1. Juli 2028 in allen anderen Gemeinden).

Wird vor diesen Zeitpunkten eine Heizungsanlage eingebaut, die mit einem festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoff betrieben wird, so ist eine Beratung erforderlich, die auf mögliche Auswirkungen der Wärmeplanung und eine mögliche Unwirtschaftlichkeit, insbesondere aufgrund einer steigenden CO₂-Bepreisung, hinweist. Überdies müssen Öl- und Gasheizungen, die in dieser Übergangsphase eingebaut werden, ab dem Jahr 2029 stufenweise ansteigende Anteile von grünen Gasen bzw. sogenanntem grünem Heizöl nutzen. Bestehende Heizungsanlagen sind von den entsprechenden Regelungen nicht betroffen und können weiter genutzt werden. Auch wenn eine Reparatur bereits bestehender Heizungsanlagen ansteht, muss kein Heizungsaustausch erfolgen. Der Umstieg auf erneuerbare Energien erfolgt technologieoffen.

Das GEG enthält weitere Übergangsregelungen, beispielsweise wenn der Anschluss an ein Wärmenetz in Aussicht steht, und eine allgemeine Härtefallregelung, die auf Antrag Ausnahmen von der Pflicht ermöglicht.

Da die mit der 2. Novelle des GEG eingefügten Regelungen für neue Heizungsanlagen auch für vermietete Gebäude gelten, haben sie Folgen für Vermietende und Mietende. Um diese sachgerecht zu adressieren, wurden mit der Novellierung des GEG auch im Wohnraummietrecht Änderungen eingefügt: Mietende haben solche baulichen Veränderungen zu dulden, durch die mittels Einbaus oder Aufstellung einer Heizungsanlage zum Zwecke der Inbetriebnahme in einem Gebäude die Anforderungen des § 71 GEG erfüllt werden. Zudem wurden die bereits

bestehenden Möglichkeiten zur Modernisierungsmieterhöhung ergänzt. Danach ist eine Modernisierungsmieterhöhung nach Einbau oder Aufstellung einer Heizungsanlage, die die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes erfüllt, möglich. Erfüllt diese Modernisierungsmaßnahme dem Grunde nach die Voraussetzungen für Zuschüsse aus öffentlichen Haushalten und nimmt die Vermieterseite die Förderung in Anspruch, kann die Miete um 10 Prozent der für die Wohnung aufgewendeten Kosten abzüglich der in Anspruch genommenen Drittmittel erhöht werden. Erhält der Vermieter oder die Vermieterin keine Förderung, greift ein Prozentsatz in Höhe von 8 Prozent. Hierdurch sollen Anreize für eine klimafreundliche Modernisierung durch den Einsatz erneuerbarer Energien und Steigerung der Energieeffizienz im Betrieb von Heizungsanlagen geschaffen werden. Zugleich wurde zum Schutz der Mietenden eine besondere Kappungsgrenze für Modernisierungsmaßnahmen, die mittels Einbaus oder Aufstellung einer Heizungsanlage durchgeführt werden und zu einer Mieterhöhung berechtigen, eingefügt: Die monatliche Miete darf sich innerhalb von sechs Jahren insoweit um nicht mehr als 0,5 Euro pro Quadratmeter erhöhen.

Verbesserte Konditionen in der BEG flankieren die Regelungen des GEG und helfen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen bei der Umsetzung.

Die Neubauförderung wird seit März 2023 durch das BMWSB als BEG-Teilprogramm „Klimafreundlicher Neubau“ („KFN“) und im Rahmen des Förderprogramms „Wohneigentum für Familien“ („WEF“) administriert. Letzteres fördert Familien mit niedrigem bis mittlerem Einkommen beim Bau eines klimafreundlichen Neubaus. Der Neubaustandard liegt oberhalb des gesetzlichen Mindeststandards nach dem Gebäudeenergiegesetz; förderfähige Neubauten müssen als Effizienzhaus 40 (EH 40) errichtet werden und spezifische Grenzwerte für die Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus unterschreiten. Eine noch größere Unterstützung gibt es für Gebäude, die zusätzlich über eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) verfügen.)

Die vom BMWK administrierten Programmteile der BEG wurden im Juli 2022 endgültig auf die Förderung energetischer Sanierungen von Bestandsgebäuden ausgerichtet.

Die BEG fördert energetische Komplettsanierungen sowie Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle und an der Anlagentechnik. Für den Einbau von Wärmepumpen und weiteren klimafreundlichen Heizungstechnologien wird ein Fördersatz von bis zu 70 Prozent gewährt. Sowohl die energetische Sanierung der energetisch schlechtesten Gebäude („worst performing buildings“) als auch die energetische Sanierung mittels serieller Sanierungen werden durch zusätzliche Förderboni innerhalb der Bundesförderung für effiziente Gebäude in Höhe von 10 Prozent bzw. 15 Prozent besonders angereizt.

Zusätzlich wurden insbesondere die Forschung und Entwicklung sowie Produktionsstätten serieller Sanierungskomponenten durch die Bundesförderung Serielles Sanieren gefördert (Richtlinie für die Förderung von Pilotprojekten der Seriellen Sanierung und flankierenden Maßnahmen). Die Richtlinie ist zum 31. Dezember 2023 ausgelaufen.

Gemeinsam mit den oben genannten Änderungen des GEG ist zum 1. Januar 2024 die reformierte Förderung für den Heizungstausch in Kraft getreten. Die Förderrichtlinie der Bundesförderung für effiziente Gebäude– Einzelmaßnahmen (BEG EM) ist am 29. Dezember 2023 veröffentlicht worden. Die Grundförderung von 30 Prozent und die verfügbaren Boni lassen sich bis zu einem Fördersatz von maximal 70 Prozent kombinieren. Neu ist eine einkommensabhängige Komponente der Förderung, also ein höherer Fördersatz für Haushalte mit kleinen und mittlerem Einkommen. Zusätzlich zur Zuschussförderung kann auch ein neuer zinsgünstiger Ergänzungskredit für den Heizungstausch sowie für weitere energetische Einzelmaßnahmen (beispielsweise Dämmung) genutzt werden.

Außerdem hat sich die Bundesregierung auf ein Aufbauprogramm Wärmepumpe geeinigt, mit dem die Qualifikation und die derzeit angespannten Kapazitäten im Bereich des Sanitär-, Heizungs- und Klima-Handwerks vorgebracht werden sollen. Das Aufbauprogramm ist Teil des Ziels des BMWK, zukünftig jährlich mindestens 500.000 Wärmepumpen in Gebäuden einbauen zu können.

Darüber hinaus läuft die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) seit dem 15. September 2022. Durch das Förderprogramm wird die Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien, etwa aus Geothermie, Solarthermie und Großwärmepumpen, sowie für weitere Wärmenetz-Infrastruktur gefördert. Die BEW unterstützt dadurch den Umbau bestehender Wärmenetze hin zur Treibhausgasneutralität bis 2045 und den Neubau von Wärmenetzen mit mindestens 75 Prozent Wärmeeinspeisung aus erneuerbaren Energien und Abwärme.

Mit der am 8. Mai 2024 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Novelle der Europäischen Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) ist unter anderem als Neubaustandard das Nullemissionsgebäude vorgesehen (für

öffentliche Gebäude ab dem 1. Januar 2028, für alle anderen Neubauten ab dem 1. Januar 2030). Zudem sind auch Renovierungsanforderungen für den Nichtwohngebäudebereich enthalten, und der gesamte Wohngebäudebestand muss im Durchschnitt energetisch verbessert werden. Die Richtlinie ist Ende Mai 2024 in Kraft getreten und bis zum 29. Mai 2026 national umzusetzen.

Auf EU-Ebene wurde mit der grundlegenden Reform des EU-Emissionshandelssystems auch die Einführung des europäischen Brennstoffemissionshandels beschlossen, der auch den Gebäudesektor umfassen wird (EU-Emissionshandelssystem 2, EU-ETS 2; siehe Abschnitt 8.2).

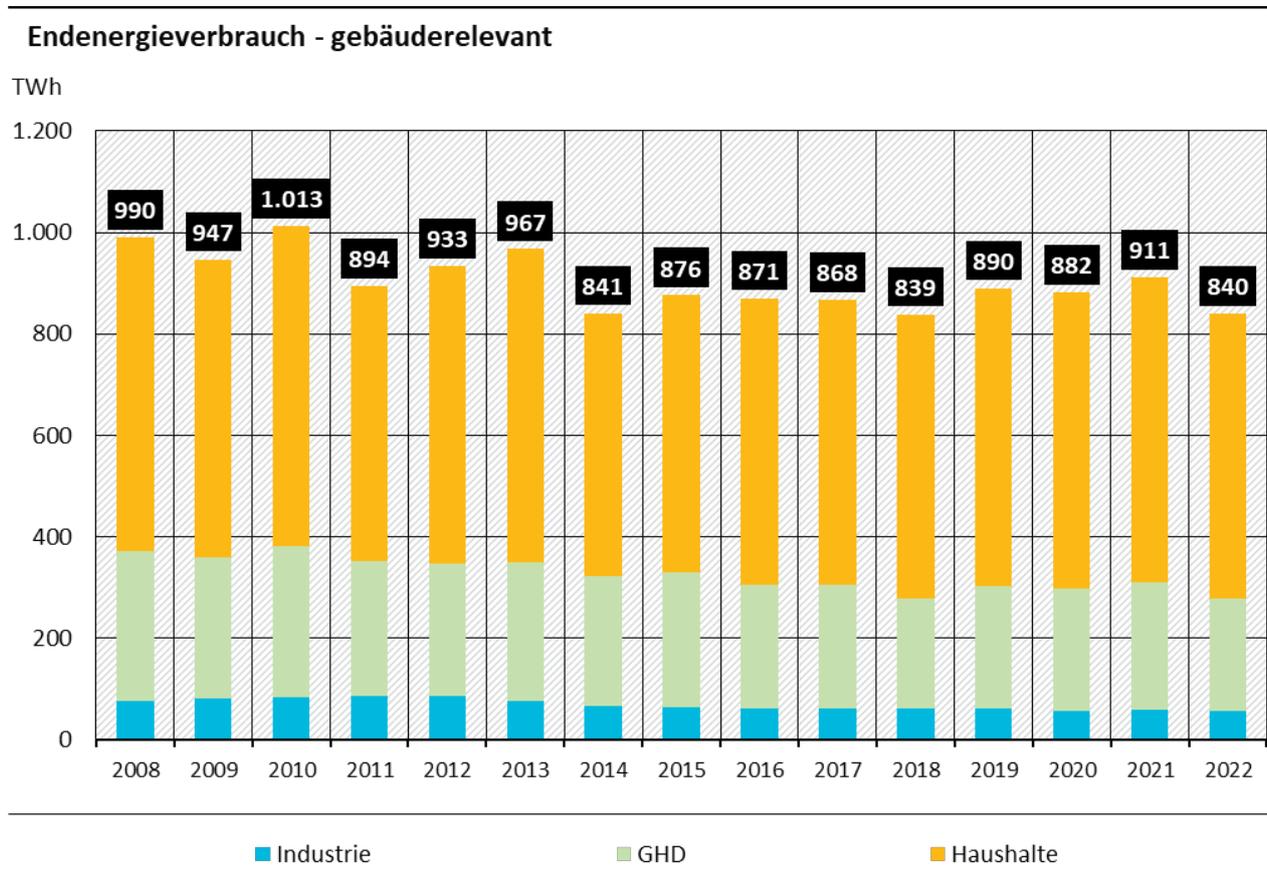
Weitere Details und Maßnahmen für den Gebäudesektor finden sich in den Steckbriefen im Anhang.

5.2.5 Indikatorik

Entwicklung des Endenergieverbrauchs von 2008 bis 2022 im Gebäudesektor:

Der hier gezeigte Endenergieverbrauch bezieht sich auf die Menge an Energie, die bei den Endverbrauchenden ankommt und genutzt wird.

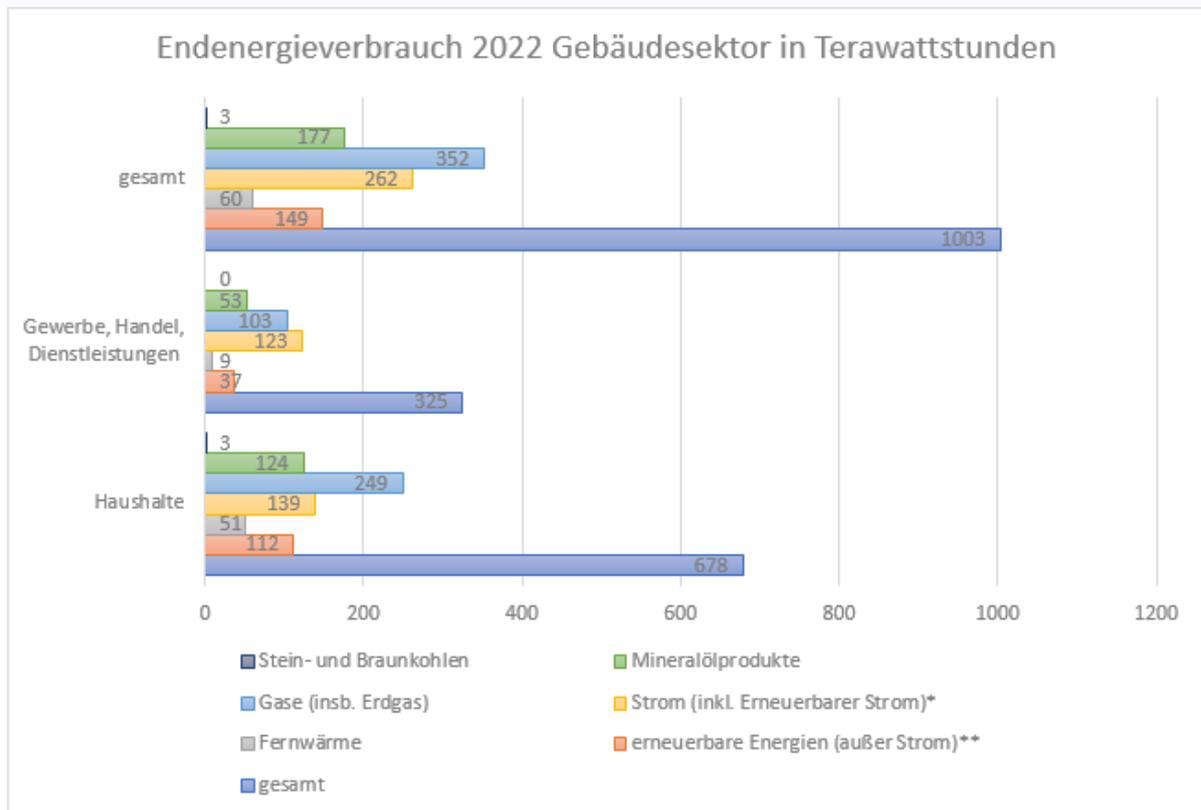
Abbildung 16: Entwicklung des Endenergieverbrauchs 2008 bis 2022 im Gebäudesektor



Quelle: Eigene Darstellung UBA auf Basis AGEb, Anwendungsbilanzen, Stand 11/2023.

Verteilung des Endenergieverbrauchs im Gebäudesektor (2022):

Das Balkendiagramm zeigt die Verteilung des Endenergieverbrauchs im Gebäudesektor (unterteilt in Haushalte und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen) im Jahr 2022 auf.

Abbildung 17: **Endenergieverbrauch 2022 Gebäudesektor in Terawattstunden (KSG-Systematik)**

*Der Stromverbrauch lässt sich aus energiestatistischen Gründen nicht weiter nach Energieträgern differenzieren. Die Stromerzeugung in Deutschland basiert derzeit im Wesentlichen auf erneuerbaren Energieträgern, Kohle und Erdgas.

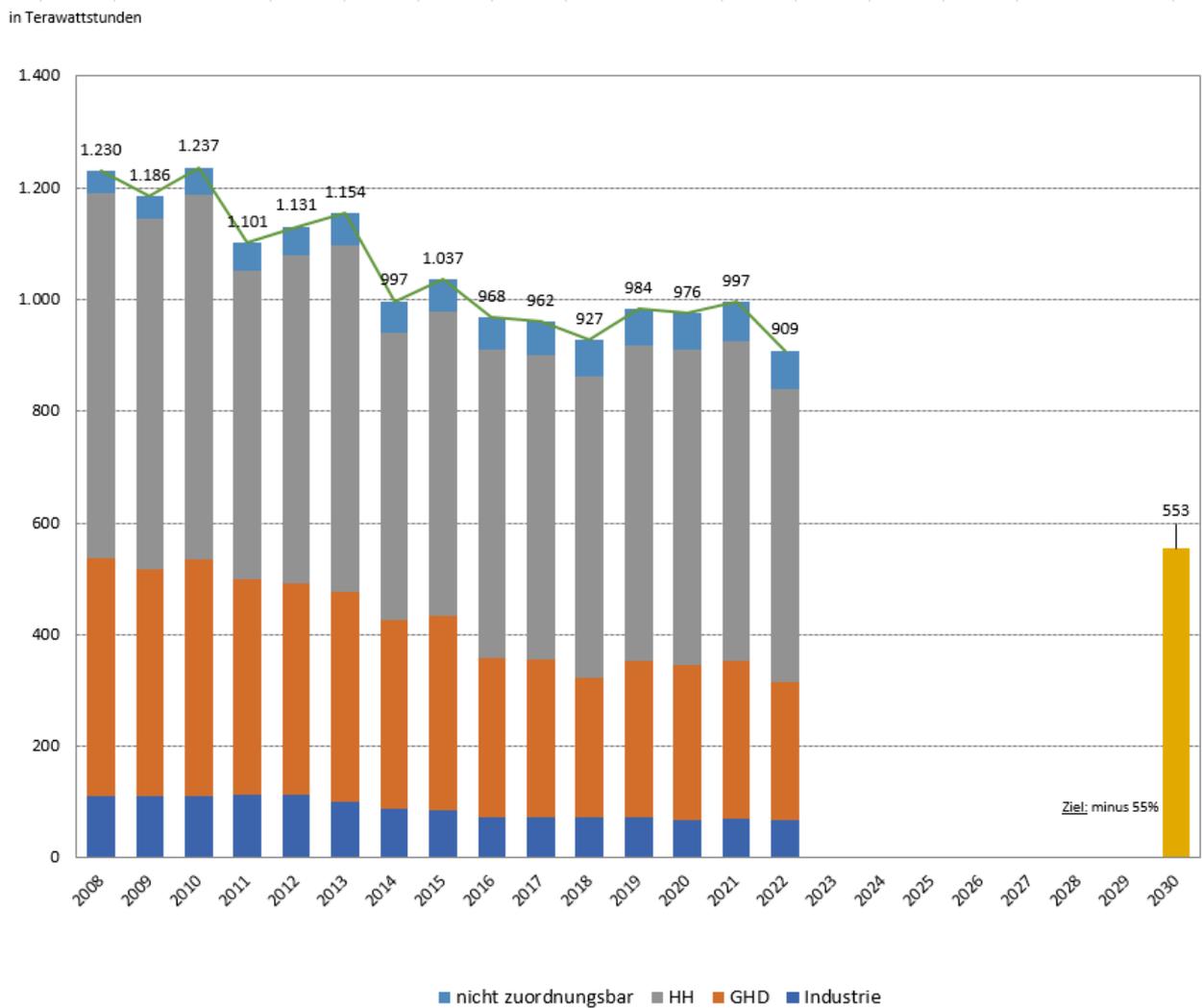
** erneuerbare Kraftstoffe und Wärme. Strom aus erneuerbaren Energien ist Teil des Energieträgers „Strom“**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen Auswertungstabellen (09/2023)

Entwicklung des Primärenergiebedarfs im Gebäudesektor:

Der Indikator zeigt die Entwicklung des Primärenergiebedarfs zwischen den Jahren 2008 und 2022 und den Zielwert für das Jahr 2030 auf. Durch den Primärenergiebedarf wird die komplette Menge an Energie dargestellt, die für den gesamten Energiebedarf des Gebäudesektor benötigt wird.

Abbildung 18: **Entwicklung des Primärenergiebedarfs im Gebäudesektor**



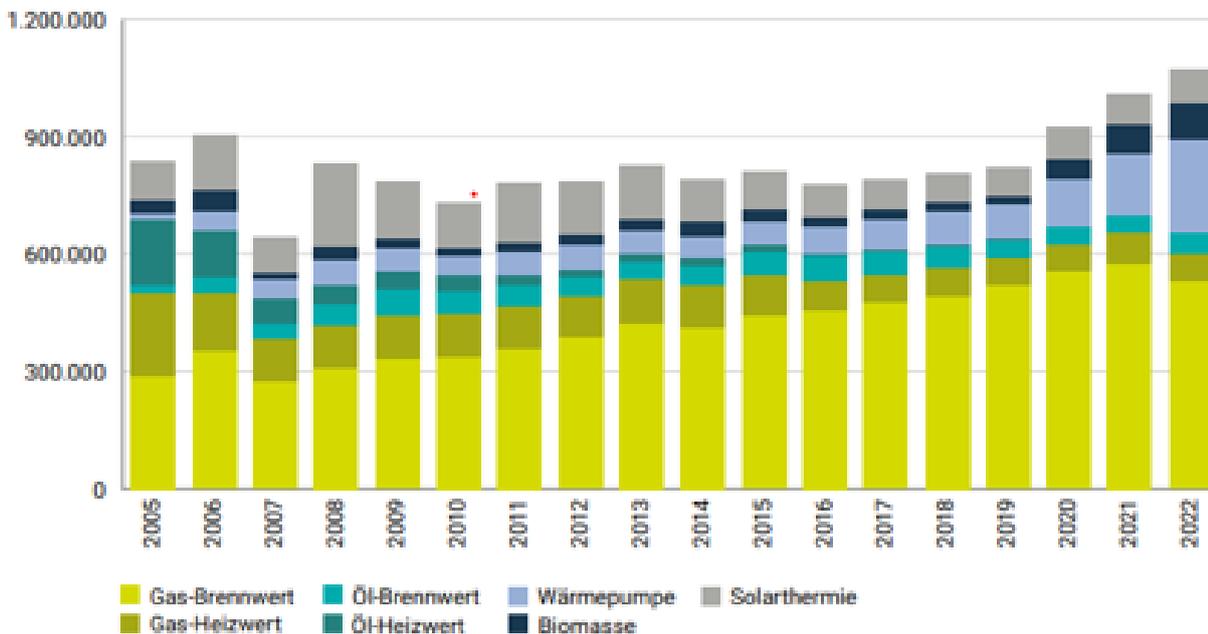
Quelle: UBA 2023 (angepasst in Terawattstunden durch BMWK)

Entwicklung Absatzzahlen von Wärmeerzeugern und (Heizungs-) Wärmepumpen:

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Absatzzahlen von verschiedenen Wärmeerzeugern (Gas, Öl, Wärmepumpe, Biomasse, Solarthermie) im Zeitraum von 2005 und 2022 auf.

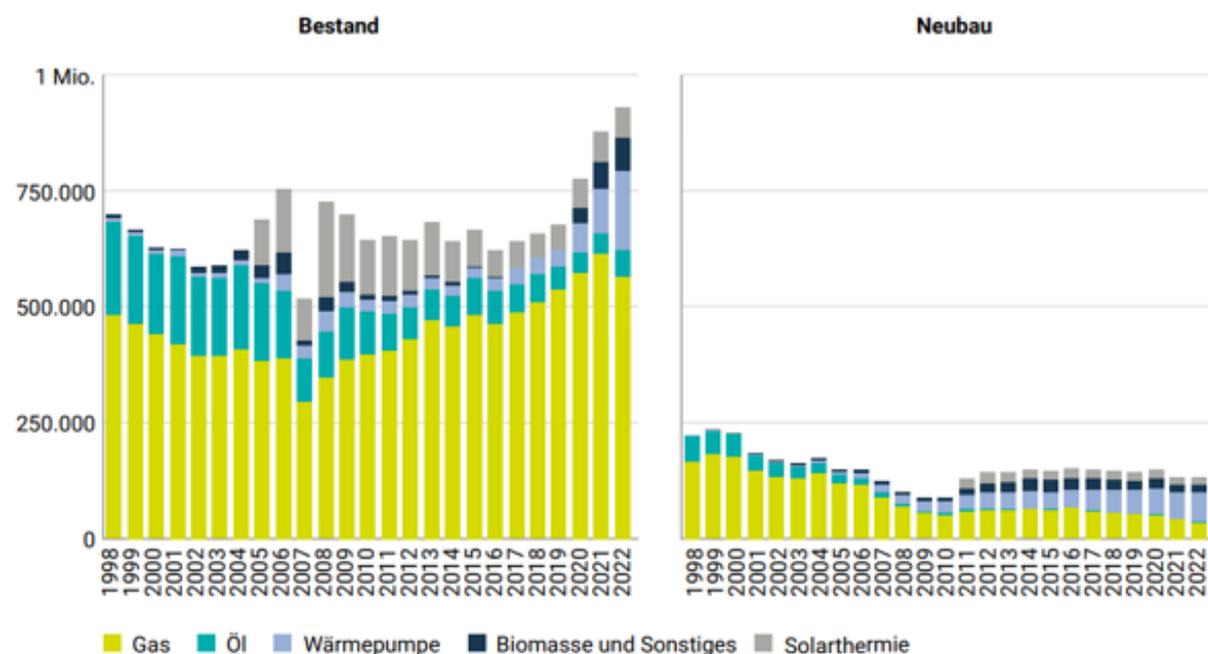
Bezüglich der aktuellsten Absatzzahlen (2023) von Wärmepumpen kommen diese auf 356.000 Stück (plus 51 Prozent gegenüber dem Vorjahr).⁵ Darüber hinaus wird gezeigt, wie sich die Wärmeerzeuger zwischen 1998 und 2022 auf Bestands- und Neubaugebäude verteilen.

Abbildung 19: **Entwicklung der Absatzzahlen von Wärmeerzeugern**



Quelle: BDH 2023a, BSW 2023a

Abbildung 20: **Entwicklung der Absatzzahlen von Wärmeerzeugern nach Bestand und Neubau**



Quelle: Destatis 2023i, BDH 2023c, eigene Berechnung

Energetische Sanierungen anhand der BEG-Förderfälle: Die durch die BEG erfolgten Förderfälle sind ein Indikator für die Sanierungstätigkeiten, auch wenn diese nicht die Tätigkeiten ohne Förderung umfasst.

Tabelle 6: **Sanierungsrate Wohngebäude BEG WG und BEG EM**

	Gefördert sanierte Wohneinheiten (Anzahl)	Gesamte Sanierungstätigkeit 2022 (Anzahl)	Anteil an Sanierungstätigkeit 2022 (Prozent)
Wohngebäude (Vollsanierung)	120.522	566.531	21,3
Einzelmaßnahmen (nur Wohngebäude)	39.376		7,0
Gesamt inklusive Einzelmaßnahmen	159.898		28,3

Quelle: Prognos/ifeu/FIW/ITG 2023

Tabelle 7: **Sanierungsrate Nichtwohngebäude BEG NWG und BEG EM**

	Gefördert sanierte Netto-Grundfläche (Tausend Quadratmeter)	Gesamte Sanierungstätigkeit 2022 (Tausend Quadratmeter)	Anteil an Sanierungstätigkeit 2022 (Prozent)
Nichtwohngebäude	5.134	23.739	21,6
Einzelmaßnahmen (nur Nichtwohngebäude)	1.335		5,6
Gesamt inklusive Einzelmaßnahmen	6.469		27,2

Quelle: Prognos/ifeu/FIW/ITG 2023

5.2.6 Nächste Schritte

Mit den Änderungen des GEG, der angepassten BEG, dem Wohneigentumsprogramm WEF, der BEW und den Dialogprozessen zu Wärmepumpen und Fernwärme und dem WPG hat die Bundesregierung seit Beginn der laufenden Legislaturperiode bereits wesentliche Maßnahmen umgesetzt bzw. auf den Weg gebracht, die die Wärmewende maßgeblich beschleunigen werden. Es ist notwendig, den skizzierten Zieldreiklang des Gebäudesektors weiterhin zügig umzusetzen. Zudem wird die Umsetzung der EPBD durch die Bundesregierung derzeit vorbereitet.

5.3 Verkehr

5.3.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Dem Sektor Verkehr werden gemäß KSG die Einzelemittenten ziviler inländischer Flugverkehr, Straßen- und Schienenverkehr sowie Binnenschifffahrt und nationaler Seeverkehr zugeordnet.

Mit gut 98 Prozent der anteiligen Treibhausgasemissionen stellt der Straßenverkehr hier die mit Abstand wichtigste Emissionsquelle dar. Entsprechend wird die Entwicklung des Gesamtsektors auch von der des Straßenverkehrs getrieben.

Der Emissionstrend wird zum weit überwiegenden Teil von der Entwicklung der Kohlenstoffdioxidemissionen dominiert, die hier über 99 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen ausmachen. Da diese Emissionen unter der Annahme einer vollständigen Verbrennung direkt aus den jährlich in Deutschland verkauften Kraftstoffmengen berechnet werden (Absatzprinzip), besteht hier ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen statistisch erfasstem Inlandsabsatz und emittiertem CO₂.

⁵ https://www.bdh-industrie.de/fileadmin/user_upload/Pressemeldungen/Absatzzahlen_Waermemarkt_Deutschland_2023-12.pdf

Mit rund 146 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten überschreitet der Sektor Verkehr den Zielwert seiner Jahresemissionsmenge für das Jahr 2023 um circa 13 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

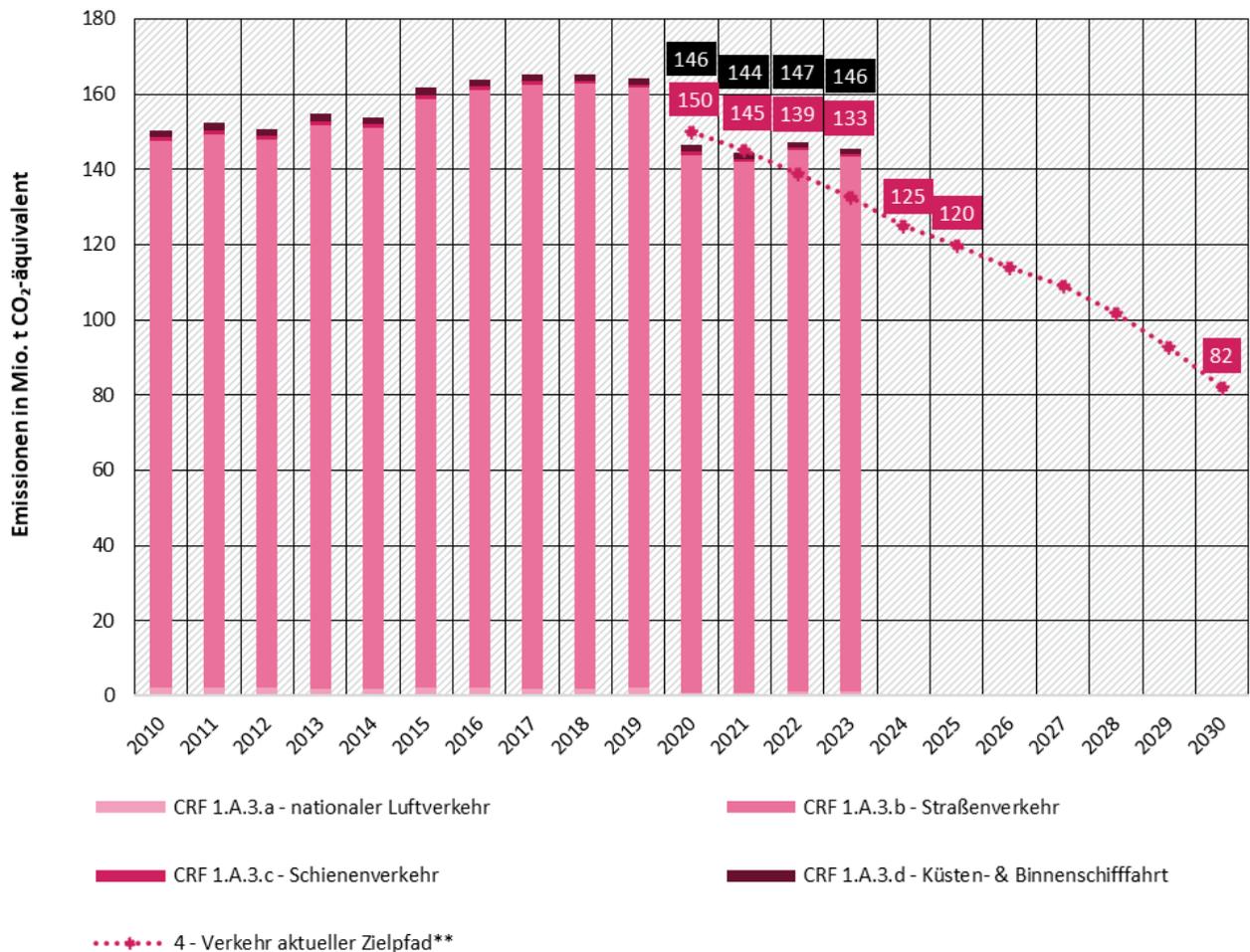
Die weitere Zunahme des Anteils an Elektroautos im Bestand wirkt leicht emissionsmindernd auf die Emissionen des Pkw-Verkehrs.

Der nationale Flugverkehr verzeichnet 2023 eine achtprozentige Zunahme der Emissionen. Aufgrund einer deutlich höheren Auslastung der Flugzeuge fällt dieser Anstieg weniger deutlich aus als der Anstieg der erbrachten Personenverkehrsleistung.

Der Schienenverkehr sowie Küsten- und Binnenschifffahrt verzeichnen jeweils leicht rückläufige Energieeinsätze und damit Emissionen, tragen insgesamt aber nur in sehr überschaubarem Umfang zur Entwicklung des Gesamtsektors bei.

Abbildung 21: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Verkehr des Klimaschutzgesetzes (KSG)**

Schwarze Kästchen: IST-Emissionen
Pinke Kästchen: Vorgaben KSG



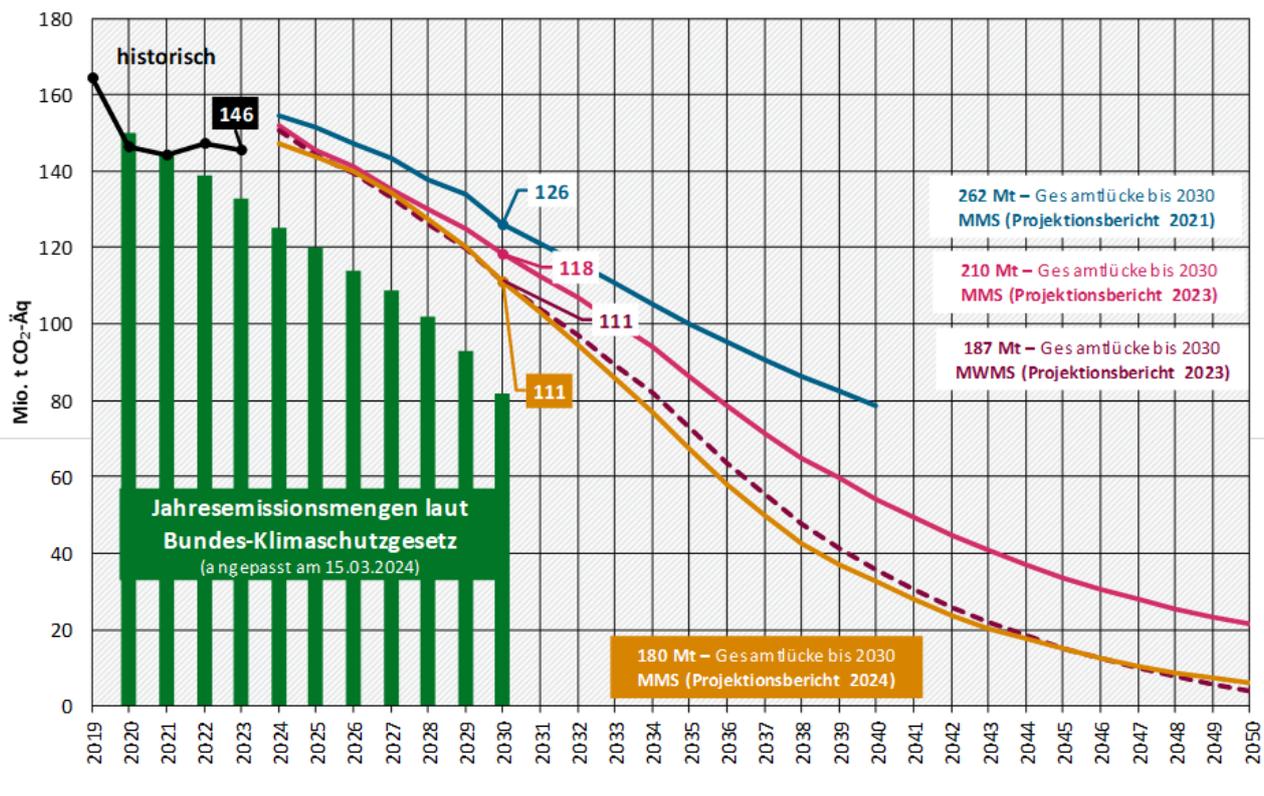
* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen

5.3.2 Ausblick 2030

Die Jahresemissionsmengen des Verkehrssektors in Deutschland gemäß dem KSG beträgt für das Jahr 2030 85 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (angepasste Jahresemissionsmenge auf Basis der Vorjahresemissionsdaten 2023: 81,9 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente). Anhand dieses Werts wird im Rahmen des Monitorings überprüft, ob der Sektor die Jahresemissionsmengen bis 2030 über oder unterschreitet. Die gepunktete Linie in Abbildung 21 stellt dabei die Jahresemissionsmengen bis 2030 dar.

Demnach ist ein Rückgang der Emissionen bis 2030 um 64 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (also rund 43 Prozent) vorgesehen. Laut ERK wurde im Durchschnitt zwischen 2011 bis 2021 eine jährliche Minderung von circa 0,49 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten beobachtet – wobei der Emissionstrend im Verkehrssektor in den vergangenen 30 Jahren nicht linear verlief und der starke Emissionsrückgang aufgrund der Covid-Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 den Trend der vergangenen zehn Jahre geprägt hat.

Abbildung 22: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Verkehr



Quelle: UBA/Öko-Institut/IREES

Im MMS der Treibhausgasprojektionen 2024 wird davon ausgegangen, dass die Emissionen im Jahr 2030 unter Berücksichtigung der bis zum Herbst 2023 beschlossenen Maßnahmen bei 111 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten im Verkehrssektor liegen werden (vergleiche oben Tabelle 3). Die kumulierte Lücke für die Jahre 2021 bis 2030 liegt unter Berücksichtigung der bis zum Herbst 2023 beschlossenen Maßnahmen bei etwa 180 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten. Für die Einhaltung der Jahresemissionsmengen des KSG wäre eine jährliche Minderungsrate von 9 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten erforderlich.

5.3.3 Transformation des Verkehrssektors zur Treibhausgasneutralität

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, 15 Millionen vollelektrische Pkw bis 2030 auf die Straße zu bringen. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen in den nächsten Jahren erheblich mehr vollelektrische Fahrzeuge zugelassen werden. Die Bundesregierung hat beschlossen, die Entwicklung eng zu monitorieren und im Bedarfsfall weitere Maßnahmen zu beschließen. Ein weiteres Ziel der Bundesregierung ist es, dass bis 2030 ein Drittel der Fahrleistung im schweren Straßengüterverkehr elektrisch erfolgen soll.

5.3.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor und nächste Schritte

Im Verkehrssektor besteht weiterhin ein hoher Handlungsbedarf, um einen den indikativen Jahresemissionsmengen aus dem KSG entsprechenden Beitrag zur Erreichung des sektorübergreifenden Gesamtziels zu leisten. Entscheidende Hebel zur Erreichung der Treibhausgasneutralität im Verkehrssektor sind die Antriebs- und Energieumwandlung im Straßenverkehr und die verstärkte Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln und nicht-motorisierten Verkehrsmitteln.

In den letzten Jahren sind bereits wichtige Maßnahmen auf den Weg gebracht worden oder befinden sich in Vorbereitung, um die bestehende Klimaschutzlücke im Verkehr weiter zu verringern.

Prominent zu nennen sind an dieser Stelle die auf europäischer Ebene jüngst erzielte Einigung bei der Novellierung der beiden Regelungen für die CO₂-Flottenstandards für leichte⁶ und schwere⁷ Fahrzeuge. Die novellierte Regulierung für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge sieht nun eine CO₂-Emissionsminderung von 55 Prozent für neue Pkw und von 50 Prozent für neue leichte Nutzfahrzeuge im Zeitraum von 2030 bis 2034 gegenüber den Werten von 2021 sowie eine CO₂-Emissionsminderung von 100 Prozent ab 2035 vor. Die EU-Kommission wird einen Vorschlag vorlegen, wie Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor, die ausschließlich mit CO₂-neutralen E-Fuels betrieben werden, auch nach 2035 und außerhalb der Regelung der Flottenzielwerte neu zugelassen werden können. Die novellierte Fassung der Verordnung zur Festlegung der CO₂-Flottenzielwerte für schwere Fahrzeuge sieht folgende neue Reduktionsziele vor. Für Lkw gelten: minus 45 Prozent (statt bisher minus 30 Prozent) ab 2030, minus 65 Prozent ab 2035 und minus 90 Prozent ab 2040. Nach Anhörung der Interessenträger wird die Kommission innerhalb eines Jahres nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung die Rolle einer Methode für die Zulassung schwerer Nutzfahrzeuge, die ausschließlich mit CO₂-neutralen Kraftstoffen betrieben werden, im Einklang mit dem Unionsrecht und dem Klimaneutralitätsziel der Union bewerten. Für das Segment der Stadtbusse sollen ab 2030 90 Prozent der neuzugelassenen Fahrzeuge emissionsfrei, und ab 2035 100 Prozent emissionsfrei sein. Durch die in 2023 verabschiedete Novelle der Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) wird der Infrastrukturausbau europaweit vorangetrieben.

Auf nationaler Ebene wurde die Anschaffung klimafreundlicher Nutzfahrzeuge und zugehöriger Tank- und Ladeinfrastruktur im Rahmen des Förderprogramms KsNI (Förderprogramms für klimaschonende Nutzfahrzeuge und Infrastruktur) mit rund 1 Milliarden Euro unterstützt. Mit dem am 1. Dezember 2023 eingeführten CO₂-Aufschlag bei der Lkw-Maut bei gleichzeitiger Entlastung emissionsfreier Nutzfahrzeuge bei den Kosten der Infrastruktur hat die Bundesregierung die zentralen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für den Antriebswechsel im Straßengüterverkehr hin zu emissionsfreien Antrieben geschaffen. Mit der konsequenten Umsetzung des Masterplans Ladeinfrastruktur II wird der Aufbau der notwendigen Infrastruktur für die Elektrifizierung der Fahrzeugflotte in Deutschland unterstützt. Dabei ist die Planung und der Aufbau der Ladeinfrastruktur für E-Lkw ein Schwerpunkt des Masterplans. Die Ausschreibung eines initialen Schnellladenetzes für batterieelektrische schwere Nutzfahrzeuge entlang des Fernverkehrsnetzes befindet sich in der Vorbereitung. Durch die Novellierung der 10. BImSchV können Tankstellen in Deutschland künftig auch paraffinische Dieselmotorkraftstoffe als Reinkraftstoff für den Einsatz im Straßenverkehr anbieten (z. B. HVO 100 oder E-Fuels). Die neue Nutzungsmöglichkeit dieser Kraftstoffe in Reinform geht nicht über die bereits praktizierte Beimischung hinaus, da die Emissionsreduktion durch die im Verkehr gebrachten Kraftstoffe allein durch die bestehenden Vorgaben der Treibhausgasminderungsquote des BImSchG bestimmt wird.

Gleichzeitig stärkt die Bundesregierung die Wettbewerbsfähigkeit der Schiene und investiert mehr als jemals zuvor: bis 2027 stehen mindestens 24 Milliarden Euro zusätzlich für die umfassende Modernisierung des Schienennetzes bereit. Durch die Investitionen soll vor allem die Störungsanfälligkeit der Schiene verringert werden. Ein Großteil der zusätzlichen Einnahmen aus der Lkw-Maut wird für die erforderliche Sanierung und Modernisierung des Eisenbahnnetzes genutzt.

Die Einführung eines deutschlandweit gültigen Tickets für die Nutzung des öffentlichen Nah- und Regionalverkehrs („Deutschlandticket“) zum 1. Mai 2023 mit der Option einer Rabattierung durch Arbeitgeber als Job-Ticket macht die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) in Deutschland wesentlich einfacher und kostengünstiger. Außerdem erschließt die Einführung Verlagerungspotenziale auf klimafreundliche Verkehrsmittel

⁶ VERORDNUNG (EU) 2023/851 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. April 2023 zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/631 im Hinblick auf eine Verschärfung der CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge im Einklang mit den ehrgeizigeren Klimazielen der Union

⁷ Verordnung (EU) 2024/1610 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Mai 2024 zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1242 im Hinblick auf die Verschärfung der CO₂-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und die Einbeziehung von Meldepflichten, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/858 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2018/956

auch auf mittleren Entfernungen im Regionalverkehr. Für Investitionen und den Betrieb des ÖPNV stellt der Bund auch in den kommenden Jahren erhebliche Finanzmittel bereit.

Mit der „Ausbauintiative Radverkehrsinfrastruktur – aktive Mobilität“ wird der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur einschließlich der erforderlichen Kommunikations- und Begleitmaßnahmen sowie des Fußverkehrs gefördert und finanziert. Es wird dadurch vor allem auch die strategische und operative Verbindung zwischen der aktiven Mobilität und dem ÖPNV mit dem Deutschlandticket deutlich gestärkt. Gleichzeitig werden das Straßenverkehrsgesetz und die Straßenverkehrsordnung so angepasst, dass neben einem flüssigen und sicheren Verkehr die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden, um Ländern und Kommunen Entscheidungsspielräume zu eröffnen.

Seit 2021 setzt das nationale Emissionshandelsystem (nEHS) einen Anreiz, um den Verbrauch fossiler Brennstoffe unter anderem im Verkehr zu reduzieren. Damit trägt das nEHS zum Erreichen der Treibhausgasminde- rungsziele bei.

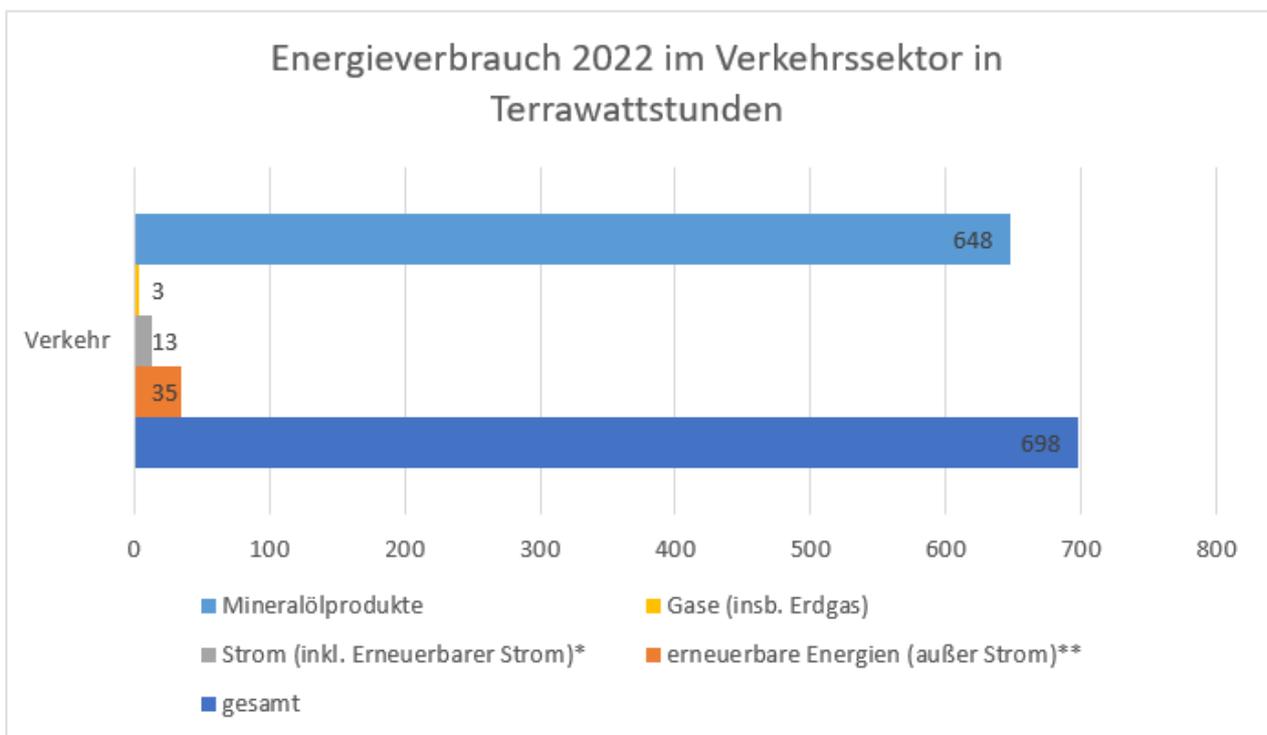
Auf EU-Ebene wurde mit der grundlegenden Reform des EU-ETS auch die Einführung des europäischen Brennstoffemissionshandels beschlossen, der auch den Straßenverkehr umfasst (EU-ETS 2; siehe Abschnitt 8.2).

5.3.5 Indikatorik

Verteilung des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor (2022):

Das Balkendiagramm stellt die Aufteilung des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor unterteilt in Mineralöl- produkte, Gase, Strom sowie erneuerbare Energien außer Strom im Jahr 2022 dar. Strom macht derzeit unter 2 Prozent des Endenergieverbrauchs aus.

Abbildung 23: **Endenergieverbrauch 2022 Verkehrssektor in Terawattstunden**



* Der Stromverbrauch lässt sich aus energiestatistischen Gründen nicht weiter nach Energieträgern differenzieren. Die Stromerzeugung in Deutschland basiert derzeit im Wesentlichen auf erneuerbaren Energieträgern, Erdgas und Kohle.

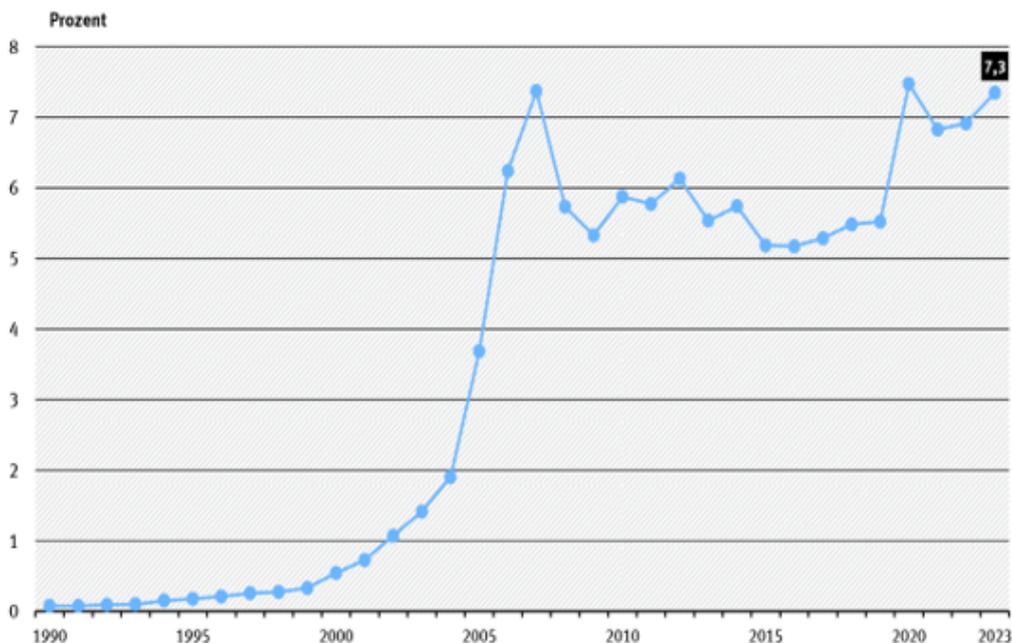
** erneuerbare Kraftstoffe und Wärme. Strom aus erneuerbaren Energien ist Teil des Energieträgers „Strom“*

Quelle: eigene Darstellung auf Basis Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen Auswertungstabellen (09/2023)

Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor (1990–2023):

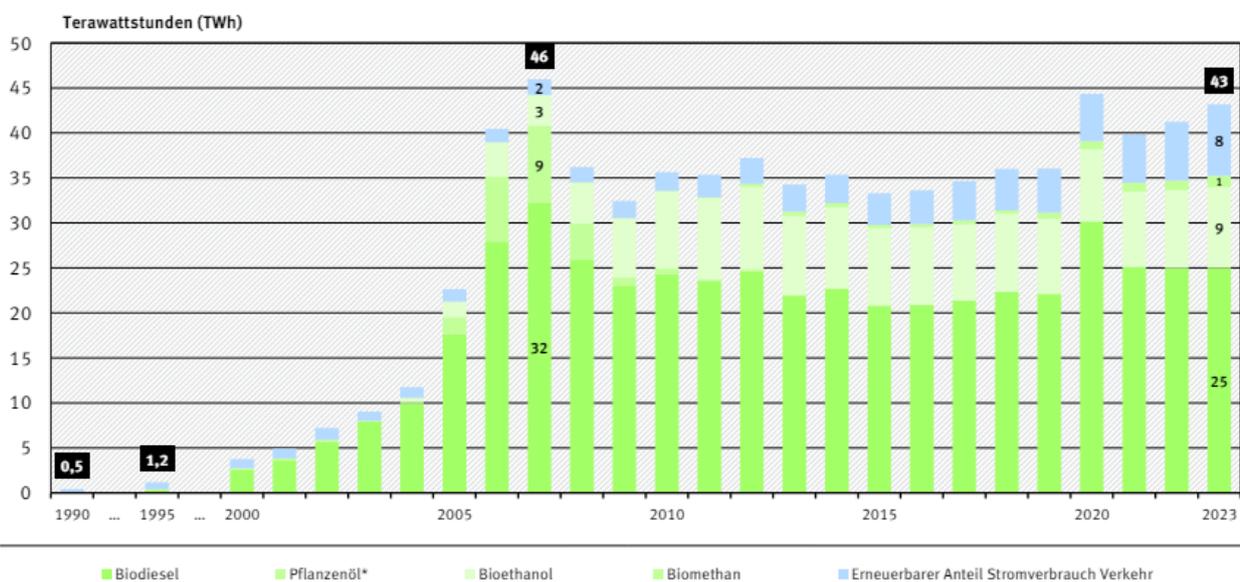
Abbildung 24 zeigt die Entwicklung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors im Zeitraum von 1990 bis 2023 auf. Nach einem Anstieg zu Beginn der 2000er Jahre liegt der Anteil erneuerbarer Energien seit 2006 auf einem relativ konstanten Niveau zwischen rund 5 und 7,5 Prozent und lag zuletzt im Jahr 2023 bei 7,3 Prozent. Dementsprechend lag der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch bei noch deutlich unter 10 Prozent. Abbildung 25 zeigt die Entwicklung der Beiträge der verschiedenen erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch des Verkehrs in Terawattstunden.

Abbildung 24: **Erneuerbare Energien im Verkehr – Anteil am Endenergieverbrauch**



Quelle: UBA auf Basis UBA, AGEE-Stat: Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland (02/2024)

Abbildung 25: **Verbrauch erneuerbarer Energien im Sektor Verkehr**



* Pflanzenöl wegen zu geringer Mengen nicht dargestellt (Verbrauch 2023: 0,03 TWh)

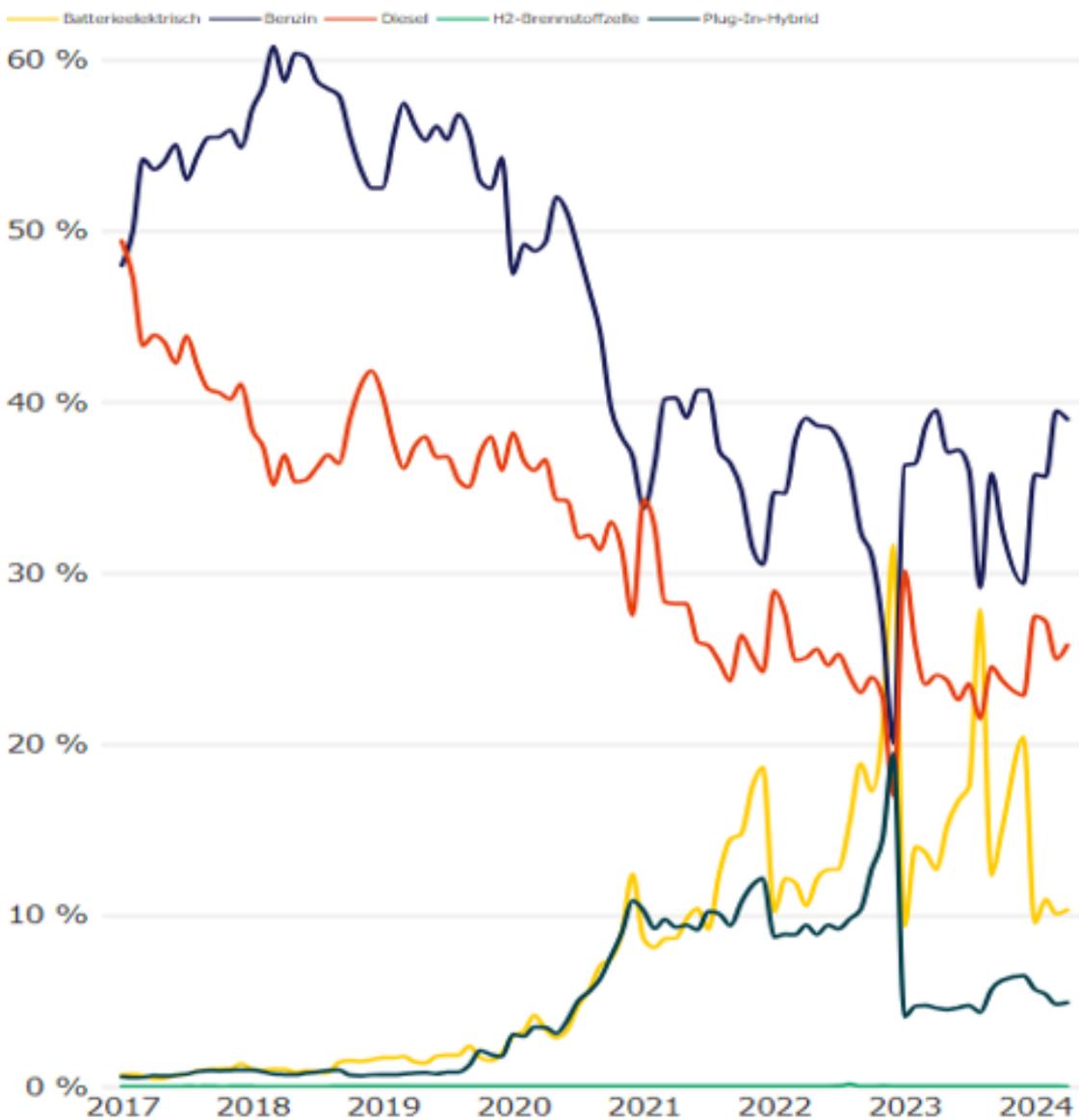
Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis UBA, AGEE-Stat: "Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland" (Stand 02/2024)

Quelle: UBA auf Basis UBA, AGEE-Stat: Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland (02/2024)

Kfz-Neuzulassungen nach Antriebsarten in Prozent:

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Kraftfahrzeug-Neuzulassungen im Zeitraum von 2017 bis 2024 auf. Dabei sind die Neuzulassungen für batterieelektrische Antriebe seit 2017 von rund 1 Prozent zunächst deutlich auf bis zu rund 32 Prozent im Dezember 2022 (Plug-in Hybride: 20 Prozent) gestiegen, im April 2024 allerdings wiederum auf rund 10 Prozent gefallen (Plug-in Hybride: 5 Prozent). Der Marktanteil von mit Benzin und Diesel betriebenen Antrieben ist seit 2017 von insgesamt rund 97 Prozent auf bis zu rund 37 Prozent im Dezember 2022 gesunken, lag allerdings im April 2024 wieder bei rund 65 Prozent.

Abbildung 26: **Kfz-Neuzulassungen nach Antriebsarten (Prozent)**



Quelle: Interaktive Daten der NOW-gmbh (<https://www.now-gmbh.de/datenfinder/neuzulassungen-bestand-pkw-lkw-bus/>)

Ladepunkte nach Leistungsklassen:

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Ladepunkte für Elektrofahrzeuge nach Leistungsklassen zum 1. Januar 2024 gegenüber dem Vorjahr. Dabei ist die Anzahl der Ladepunkte über alle Leistungsklassen um 40 Prozent gestiegen und lag im Januar 2024 bei über 123.000. In den Leistungsklassen oberhalb von 3,7 Kilowatt lag das jährliche Wachstum dabei zwischen 29 und 108 Prozent. Die am häufigsten installierte Leistungsklasse lag zwischen 15 und 22 Kilowatt (über 75.000 Ladepunkte). Die am schnellsten wachsende Leistungsklasse war die Kategorie zwischen 149 und 299 Kilowatt.

Tabelle 8: **Ladepunkte nach Leistungsklassen**

Anzahl Ladepunkte	01.01.2023	01.01.2024	Änderungsrate
0 – 3,7 Kilowatt	1.736	1.739	0 Prozent
3,7 – 15 Kilowatt	13.310	21.068	58 Prozent
15 – 22 Kilowatt	58.259	75.409	29 Prozent
22 – 49 Kilowatt	1.969	2.760	40 Prozent
49 – 59 Kilowatt	3.492	4.994	43 Prozent
59 – 149 Kilowatt	1.373	2.009	46 Prozent
149 – 299 Kilowatt	4.259	8.849	108 Prozent
>299 Kilowatt	3.915	6.621	69 Prozent
Alle Leistungsklassen	88.313	123.449	40 Prozent

Quelle: Bundesnetzagentur, eigene Darstellung

Kraftstoffabsatz:Tabelle 9: **Entwicklung des Absatzes von Hauptprodukten**

Hauptprodukt	Januar 2022 bis Januar 2023	Januar 2023 bis Januar 2024	Änderungsrate
Rohbenzin	0,97 Millionen Tonnen	0,82 Millionen Tonnen	-14,7 Prozent
Ottokraftstoff	1,27 Millionen Tonnen	1,31 Millionen Tonnen	3,0 Prozent
Dieselmotorkraftstoff	2,36 Millionen Tonnen	2,27 Millionen Tonnen	-3,9 Prozent
Heizöl, EL normal	0,87 Millionen Tonnen	1,03 Millionen Tonnen	18,2 Prozent
Davon schwefelarm	0,67 Millionen Tonnen	0,85 Millionen Tonnen	27,6 Prozent
Heizöl, schwer	0,03 Millionen Tonnen	0,03 Millionen Tonnen	1,1 Prozent
Flugturbinenkraftstoff, schwer	0,70 Millionen Tonnen	0,68 Millionen Tonnen	-3,1 Prozent

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, eigene Darstellung

5.4 Industrie

5.4.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Der Industriesektor ist mit 155 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten für rund 23 Prozent der in Deutschland ausgestoßenen CO₂-Emissionen im Jahr 2023 verantwortlich.

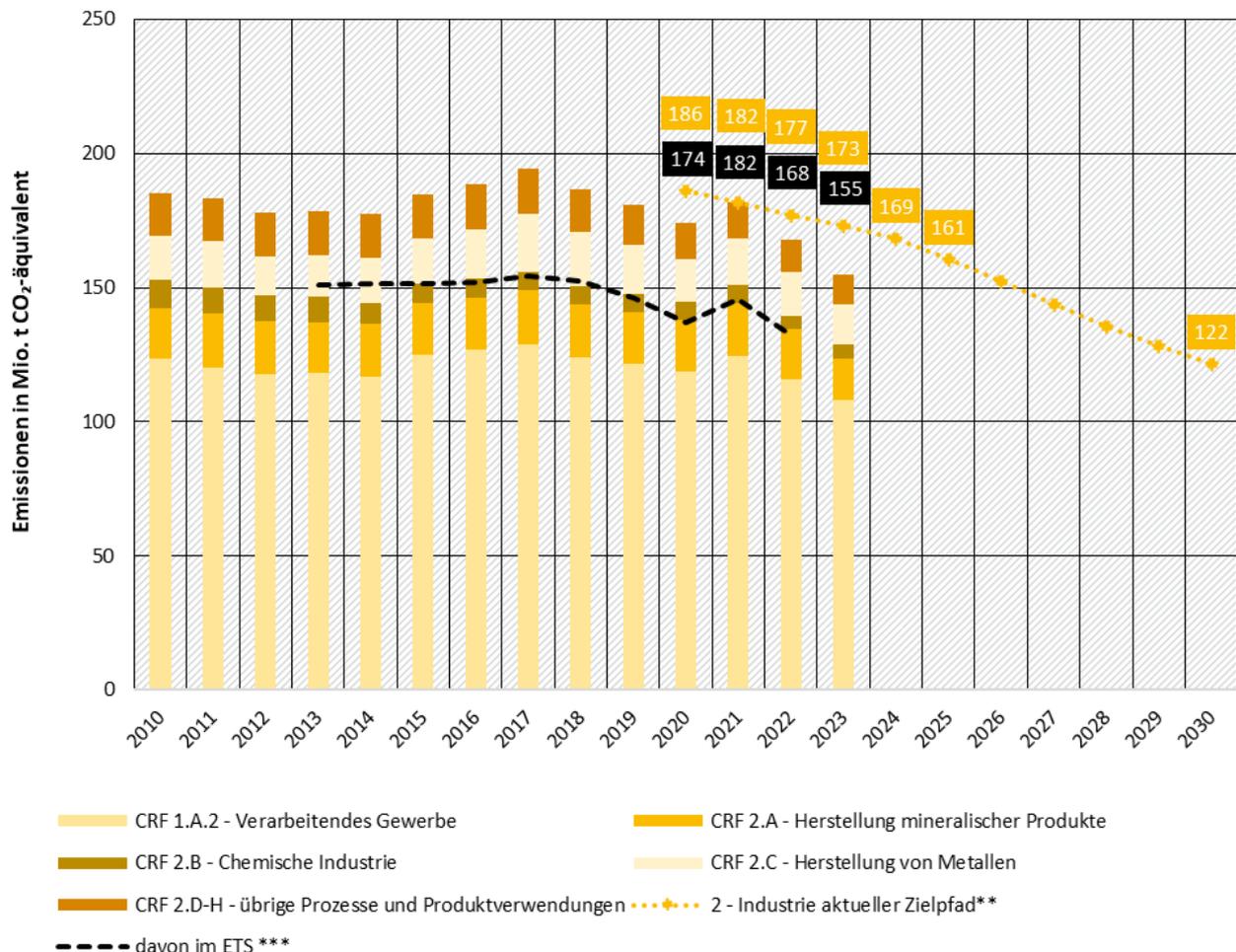
Der Sektor reduzierte seine Emissionen in 2023 gegenüber 2022 um weitere rund 13 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente bzw. 7,7 Prozent. Ein großer Teil der Einsparungen ist jedoch auf Produktionsrückgänge insbesondere auch in den energieintensiven Branchen wie der Zement-, Stahl- und Papierherstellung zurückzuführen. Die im KSG festgelegte Jahresemissionsmenge für das Monitoring der Emissionsentwicklung wurde um 18 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente unterschritten (KSG-Jahresemissionsmenge 2023: 173 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente).

Obwohl die Energiepreise seit dem Jahr 2022 gesunken sind, ist das Preisniveau immer noch höher als in den Vorkrisenjahren und (Preis-) Unsicherheit besteht weiterhin. Neben der konjunkturbedingt geringeren Nachfrage trugen auch die Energiepreise zu einer rückläufigen Energienachfrage bei.

Die verbrennungsbedingten Emissionen aus dem Einsatz fossiler Brennstoffe über alle Branchen sind mit einem Anteil von zwei Dritteln an den gesamten Emissionen des Sektors der deutlich dominante Teil. Es folgen ihnen jeweils mit einem Anteil von einem Zehntel die Prozessemissionen aus der mineralischen- und der Metallindustrie.

Abbildung 27: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Industrie des KSG**

Schwarzes Kästchen: IST-Emissionen
Gelbes Kästchen: Vorgaben KSG



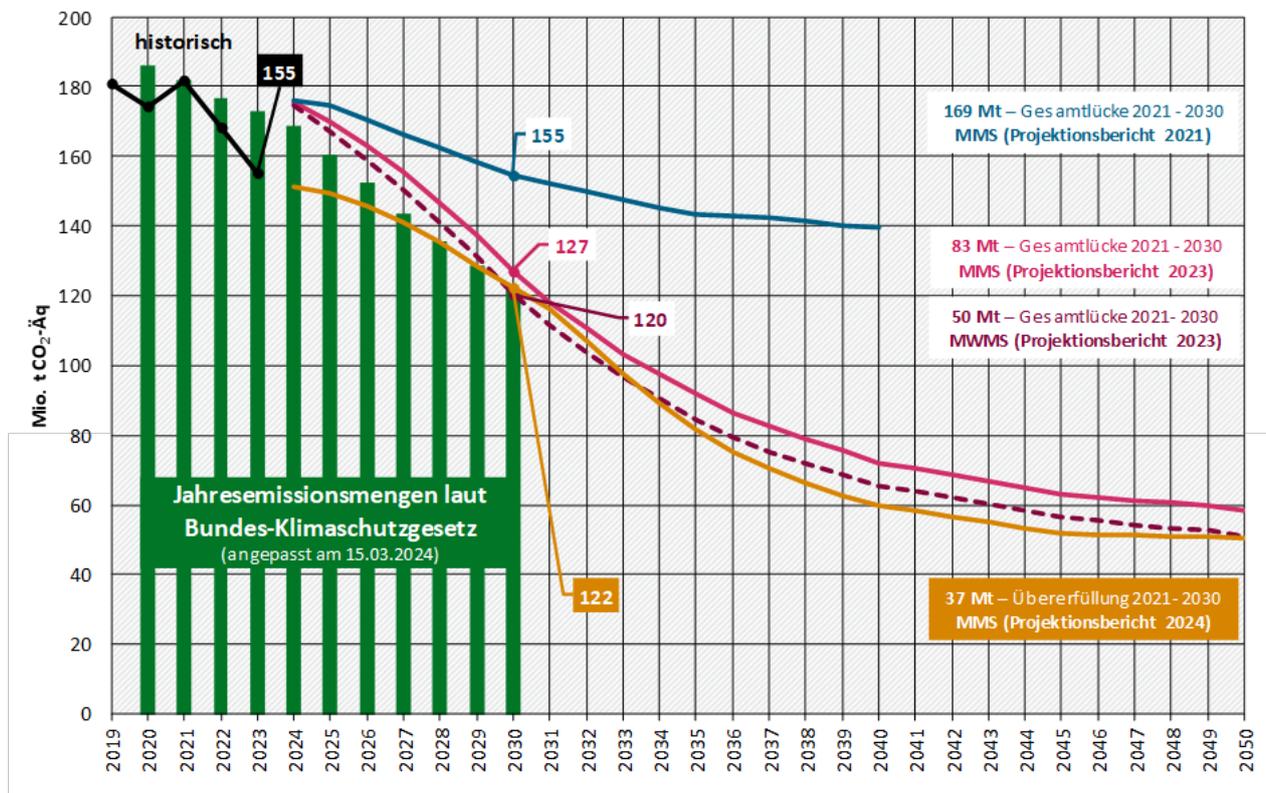
* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
 ** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen
 *** EU-ETS-Anteile an CRF Kategorien basierend auf Auswertung für Bericht nach Art. 21 Emissionshandelsrichtlinie, jeweils jahresspezifisch angepasste Methodik

5.4.2 Ausblick 2030

Das KSG sieht eine Jahresemissionsmenge des Sektors von rund 118 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten (bzw. angepasst von 121,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten; Übertrag von Abweichungen seit 2021) in 2030 vor.

Das ist eine Reduktion von mehr als einem Fünftel im Vergleich zu 2023. Seit 1990 wurden durchschnittlich pro Jahr etwa 3,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente gemindert. Die Transformationsgeschwindigkeit muss sich fast verdoppeln, um die Ziele bis 2030 zu erreichen.

Abbildung 28: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Industrie



Quelle: UBA/Öko-Institut/IREES

Gemäß dem Projektionsbericht der Bundesregierung von 2024 übertrifft der Industriesektor auf Basis der bis zum Herbst 2023 beschlossenen Maßnahmen (MMS) sein kumuliertes Ziel bis 2030 um 37 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Im Jahr 2030 sind die projizierten Treibhausgasemissionen bei der Berücksichtigung zusätzlicher Maßnahmen (MWMS) um 5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (rund 117 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente) geringer als im MMS (rund 122 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente).

Die Projektion bis 2030 geht davon aus, dass sich die Produktionsmengen in der Industrie bis 2028 aus der aktuellen Krise erholen und danach weiter steigen und die Emissionen dennoch weiter sinken werden. Dazu leisten die Maßnahmen zur Förderung der klimaneutralen Umstellung der Produktion – beispielsweise das neue Instrument der Klimaschutzverträge aber auch das Förderprogramm „Dekarbonisierung der Industrie“ – entscheidende Beiträge und sind grundlegende Bausteine im Sektor, um die Treibhausgaseminderungen auf Basis der Projekti- onsdaten zu erreichen.

5.4.3 Transformation des Industriesektors zur Treibhausgasneutralität

In der deutschen Industrie ist eine grundlegende Transformation von Produktionsprozessen notwendig, die auf technische Lösungen zur Dekarbonisierung, Elektrifizierung, Flexibilisierung, Energie-, Material- und Ressourceneffizienz sowie zur Kreislaufwirtschaft und zum Carbon Management aufbauen muss. Es ist daher von zentraler Bedeutung, dass die anstehenden Reinvestitionsfenster für den klimafreundlichen Umbau und den Einsatz innovativer Technologien genutzt werden, damit die bestehende Wertschöpfung für die nächsten Dekaden zukunftsfähig gemacht wird.

Im klimagerechten Umbau der Industrie liegen insbesondere kurzfristig zwar noch etliche Herausforderungen aber auch mittel- und langfristig Chancen für den Industriestandort Deutschland: Neue Geschäftsmodelle und Technologien können Wohlstand und Beschäftigung schaffen und sichern. Die Bundesregierung schafft für diesen Transformationsprozess geeignete Rahmenbedingungen für kleine, mittlere und große Unternehmen. Der massive Ausbau erneuerbarer Energien wird vorangetrieben, wettbewerbsfähige Energiepreise sollen gesichert werden, und die Versorgung mit nachhaltigen Rohstoffen, Strom, Wärme und insbesondere Wasserstoff und Kohlenstoff wird gesichert und an die neuen Gegebenheiten und Zielsetzungen angepasst. Zudem werden schnelle und unbürokratische Genehmigungsverfahren angestrebt.

Mit einem Mix aus einer CO₂-Bepreisung (EU-ETS 1 sowie dem nEHS im Rahmen des Brennstoffemissionshandelsgesetzes – BEHG) sowie einer zielgerichteten Förderung und Regulierung mit Augenmaß schafft die Bundesregierung die Voraussetzungen zur Zielerreichung und für die Treibhausgasneutralität bis spätestens 2045.

5.4.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen im Industriesektor

Das BMWK hat im Oktober 2023 seine Industriestrategie veröffentlicht. Zu den zentralen Handlungsfeldern der Strategie gehört die klimaneutrale Erneuerung der Industrie, auch um Weltmarktführer in Schlüsseltechnologien zu bleiben. Es umfasst unter anderem ein Dekarbonisierungspaket mit Klimaschutzverträgen als zentrales Instrument. Ein Fokus liegt auf den sogenannten Transformationsindustrien (Herstellung von Solar- und Windkraftanlagen, Wärmepumpen, Elektrolyseuren und Netzkomponenten), die die Erreichung der Klima- und Energiewendziele möglich machen. Ziel ist es dabei auch, die Wettbewerbsfähigkeit der Industrien zu stärken und technologische und energiepolitische Souveränität zu erreichen.

Ein zentrales Instrument zur Erreichung der Emissionsziele im Industriesektor ist die CO₂-Bepreisung nach dem bestehenden EU-ETS 1. Zur Erreichung der ambitionierten Klimaziele im Industriesektor bis 2030 wird als flankierung zur CO₂-Bepreisung ein breites zielgerichtetes Förderangebot im Industriesektor angeboten, das Investitionen in die Dekarbonisierung schon frühzeitig – bevor die CO₂-Bepreisung ihre volle Wirkung entfaltet – anreizt und zu anstehenden Reinvestitionen zum klimaneutralen Umbau ermutigt. Das Förderangebot zielt dabei auf die Förderung von Investitionskosten (CAPEX) und Betriebskosten (OPEX) ab, um die Unternehmen beim Aufbau und Betrieb klimafreundlicher Anlagen zu unterstützen. Durch das Instrument der Klimaschutzverträge werden klimaneutrale Produktionsverfahren früher wirtschaftlich, Kosten werden für Unternehmen planbarer und die Nachfrage nach klimafreundlichen Energieträgern wird erhöht. Zugleich wird so die Erzeugung von Wasserstoff planbar angereizt.

Weiterhin schafft die Bundesregierung im Rahmen europäischer Standards die Grundlagen für grüne Leitmärkte. Ziel ist es, Märkte für klimafreundlich hergestellte Produkte zu entwickeln und dadurch den Bedarf für staatliche Förderung zu reduzieren. Das BMWK hat am 22. Mai 2024 ein Konzept für Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe veröffentlicht, das Standards, Definitionen und mögliche Instrumente auf nationaler und europäischer Ebene zur Schaffung grüner Leitmärkte vorstellt.

Mit dem Programm „Dekarbonisierung in der Industrie“ unterstützt die Bundesregierung seit 2021 die energieintensive (Grundstoff-)Industrie bei der Entwicklung von und Investitionen in innovative Klimaschutztechnologien zur Vermeidung von prozessbedingten Treibhausgasemissionen. 22 Projekte in der Glas- und Keramik-, Stahl-, Zement-, Papier und Chemieindustrie wurden mit Stand 20. Juni 2024 bereits bewilligt. Das Programm soll durch die „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz (BIK)“ abgelöst werden. Die BIK bietet neue breitere Förderbedingungen der geänderten Allgemeinen Freistellungsverordnung und des befristeten Krisen- und Transformationsrahmens der Europäischen Kommission. Ein neues Fördermodul für CCU/CCS (Carbon Capture and Utilization/Carbon Capture and Storage) soll Förderungen nach Maßgabe der Carbon-Management-Strategie ermöglichen.

Mit der „Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“ (EEW) wird die Dekarbonisierung von Industrie und Gewerbe in der Breite gefördert. Von kleinen Effizienzprojekten bis zu großen Prozesswärme-Vorhaben, etwa zur Elektrifizierung, bietet die EEW Unternehmen ein großes Spektrum an Fördermöglichkeiten an, um die Treibhausgasemissionen zu senken. Die EEW wurde 2019 eingeführt und verzeichnet seitdem ein starkes Wachstum. 2023 wurden rund 14.000 Anträge mit einem Fördervolumen von über 1,2 Milliarden Euro (2022: 650 Millionen Euro) bewilligt.

In Deutschland werden zudem gegenwärtig zwölf Projekte durch den EU-Innovationsfonds finanziert, der durch die EU-Emissionshandelsrichtlinie auf EU-Ebene eingerichtet wurde und

aus Einnahmen des EU-Emissionshandels finanziert wird. Die Gesamtzuschüsse des Innovationsfonds in Deutschland belaufen sich auf 1,1 Milliarden Euro. Dazu zählen Projekte mit CCU in der Zementindustrie, Offshore Wind mit Elektrolyse, Batterietechnik für die Automobilindustrie und ein erneuerbares Microgrid für einen Industriestandort. Weitere sieben Projekte wurden kürzlich ausgewählt.

Die Transformation gelingt nur im Schulterschluss mit dem Mittelstand. Im Dezember 2022 hat das BMWK deshalb einen Aktionsplan zum Dialog- und Arbeitsprozess „Mittelstand, Klimaschutz und Transformation“ auf den Weg gebracht, der die spezifischen Anforderungen für mittelständische Wertschöpfung in den Blick nimmt und beschreibt, welche Unterstützungsmaßnahmen bereits umgesetzt werden. Der Aktionsplan wird weiterhin umgesetzt und durch regelmäßige Dialogveranstaltungen begleitet. Im Juni 2024 wird eine Dialogveranstaltung zum Zwischenbericht des Dialogprozesses stattfinden. Geplant ist die Ergebnisse der Umsetzung des Aktionsplanes in einer Abschlussveranstaltung im Frühjahr 2025 vorzustellen.

Die Bundesregierung hat auf europäischer Ebene den ambitionierten Abschluss der Verhandlungen zu zentralen Dossiers des Fit-for-55-Pakets im Dezember 2022 unterstützt. Die Einigung sieht unter anderem ambitioniertere Ziele für den Emissionshandel im EU-ETS 1 vor, um die Emissionen im Industriesektor effizient senken zu können. Um das Carbon-Leakage-Risiko zu adressieren, ist am 1. Oktober 2023 außerdem ein CO₂-Grenzausgleichsmechanismus („Carbon Border Adjustment Mechanism“ – CBAM) für Importe in die EU von Zement, Aluminium, Düngemittel, Eisen und Stahl, Wasserstoff und elektrischer Strom eingeführt worden. Er soll die bisherigen Maßnahmen zum Schutz von Carbon Leakage ersetzen. In der derzeitigen Übergangsphase bestehen lediglich Berichterstattungspflichten zu den Emissionen, die bei der Herstellung von Waren außerhalb des europäischen Binnenmarktes entstanden sind. Ab 2026 müssen für die Emissionen Zertifikate erworben werden, deren Preis dem CO₂-Preis im EU-ETS 2 entspricht. Bereits im Herstellungsland erhobene CO₂-Preise werden genauso angerechnet wie die freie Zuteilung im EU-ETS, die zum jeweiligen Zeitpunkt noch an EU-Unternehmen vergeben wird. Um einer Verzerrung der Exportpreise durch die heimische CO₂-Bepreisung entgegenzuwirken, wird sich die Bundesregierung auf europäischer Ebene für eine Rückerstattung von (durch den ETS I entstehenden) CO₂-Kosten beim Export einsetzen, die WTO-(Welthandelsorganisation) rechtlichen Bedenken Rechnung tragen muss. Bei der Lösungsfindung besteht generell ein Spannungsfeld zwischen der Passgenauigkeit für exportorientierte Unternehmen und WTO-rechtlichen Bedenken. Solch eine Maßnahme sollte so ausgestaltet werden, dass die Klimaschutzwirkung des ETS nicht geschwächt wird.

Weitere Details und Maßnahmen für den Industriesektor finden sich in den Steckbriefen im Anhang (vergleiche Kapitel 8.4).

5.4.5 Indikatorik

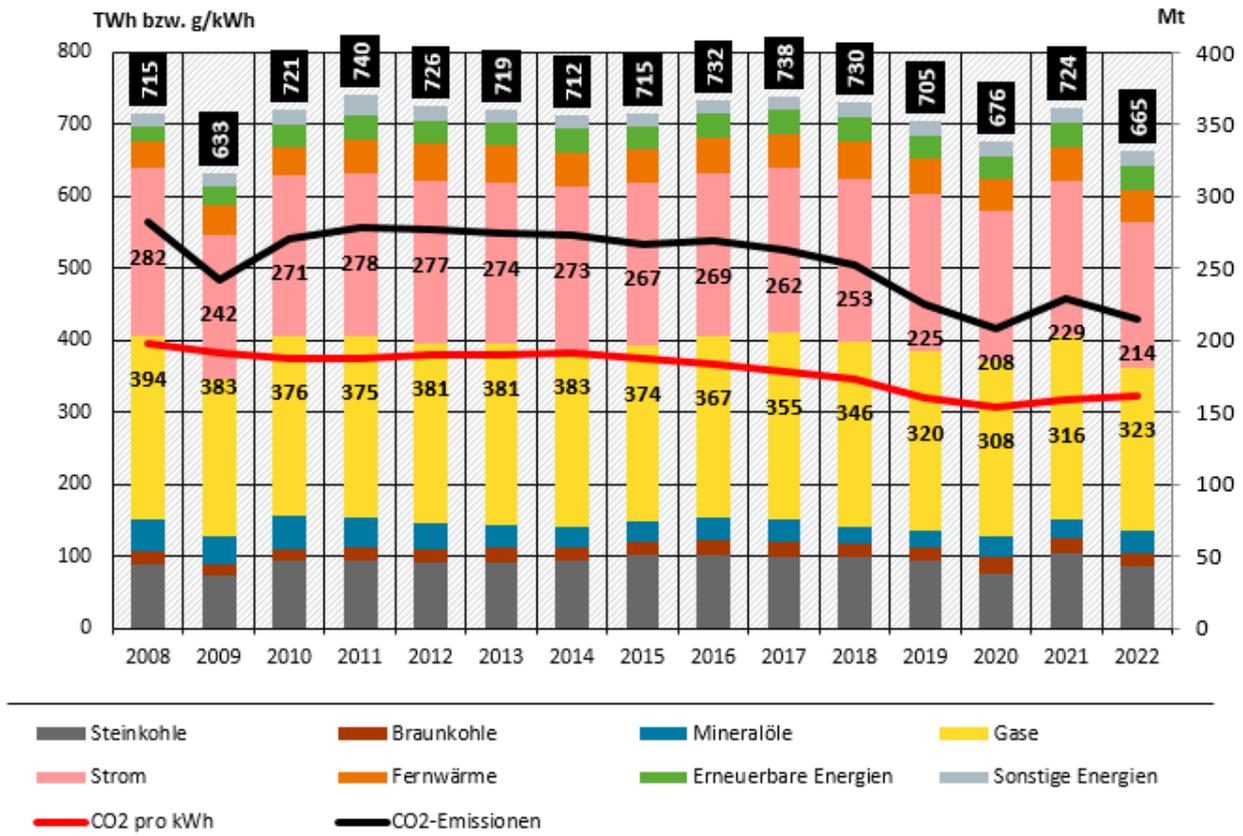
Endenergiemix und energiebedingte CO₂-Emissionen der Industrie:

Der Indikator zeigt die Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach unterschiedlichen Energiequellen zwischen 2008 und 2022. Zusätzlich verdeutlicht er die Entwicklung der Treibhausgasemissionen gegenüber des Energieverbrauches (Kilowatt/Stunden). Der Verbrauch ist in den letzten Jahrzehnten leicht gefallen. 2020 und 2022 lag der Verbrauch krisenbedingt deutlich unter dem Trend.

Bei der Umstellung von fossilen auf treibhausgasneutrale Produktionsverfahren im Industriesektor kann es bei bestimmten Technologien zu einem Endenergieverbrauchsanstieg kommen. Fortschritte beim Klimaschutz können so zu einem erhöhten Energieverbrauch führen.

Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, wird in der folgenden Graphik neben der Entwicklung des Endenergieverbrauches auch die Entwicklung der CO₂-Emissionen pro Energieverbrauch dargestellt.

Abbildung 29: **Endenergiemix und energiebedingte CO₂-Emissionen* der Industrie**



* inkl. Emissionen durch Strom und Fernwärme

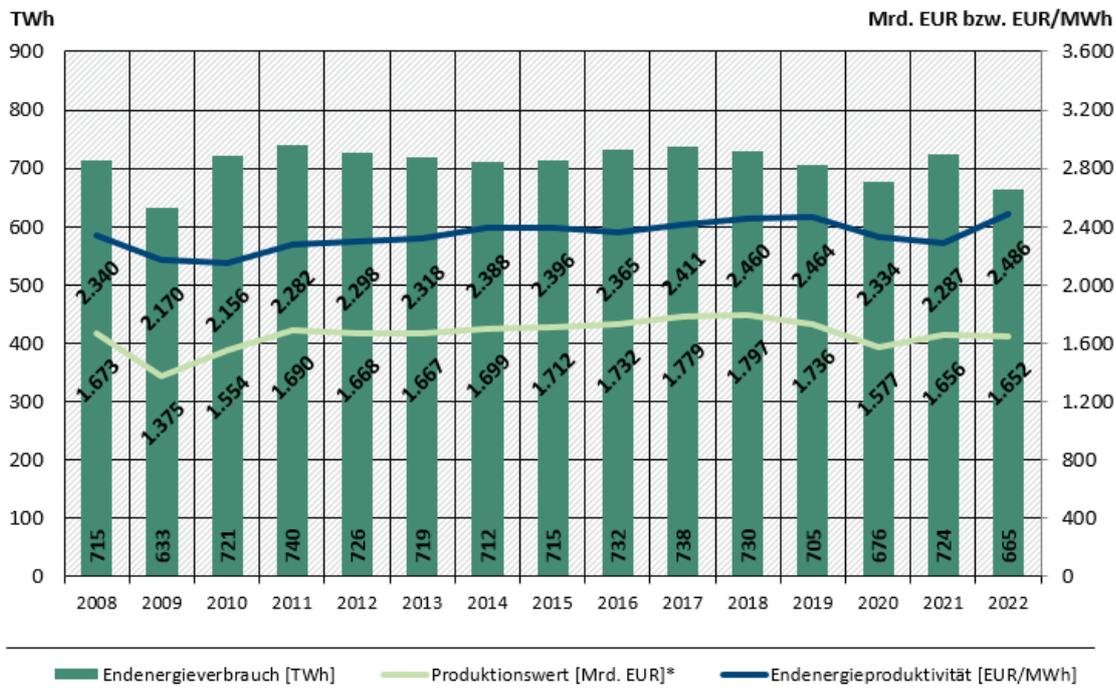
Quelle: UBA-Berechnung auf Basis
 AGEB, Energiebilanzen, Stand 11/2023;
 UBA, CO₂-Emissionsfaktoren, Stand 09/2022; UBA; Treibhausgas-
 Emissionen des deutschen Strommix, Stand 05/2023.

Die in der Graphik dargestellten CO₂-Emissionen sind nach dem Verursacherprinzip bilanziert. Da das Verursacherprinzip die Emissionen dem verursachenden Nutzer zuordnet (z. B. solche von Strom oder Fernwärme), ist diese Bilanzierungsform als Vergleichsgröße für die Darstellung des Endenergieverbrauches (Energieverbrauch des Endnutzenden) gut geeignet. Die Darstellung ist in dieser Hinsicht aber nicht konsistent mit den Zielen und Jahresemissionsmengen des KSG (Quellprinzip).

Energieverbrauch und -produktivität der Industrie:

Der Indikator zeigt neben dem Energieverbrauch die Energie- und -produktivitätsentwicklung in der Industrie zwischen 2008 und 2022 auf (Produktionswert pro Energieverbrauch). Hier zeigt sich grundsätzlich eine leicht steigende Tendenz. Abbildung 28 und 29 stellen die Indikatoren zusätzlich für die energieintensive und nicht-energieintensive Industrie dar.

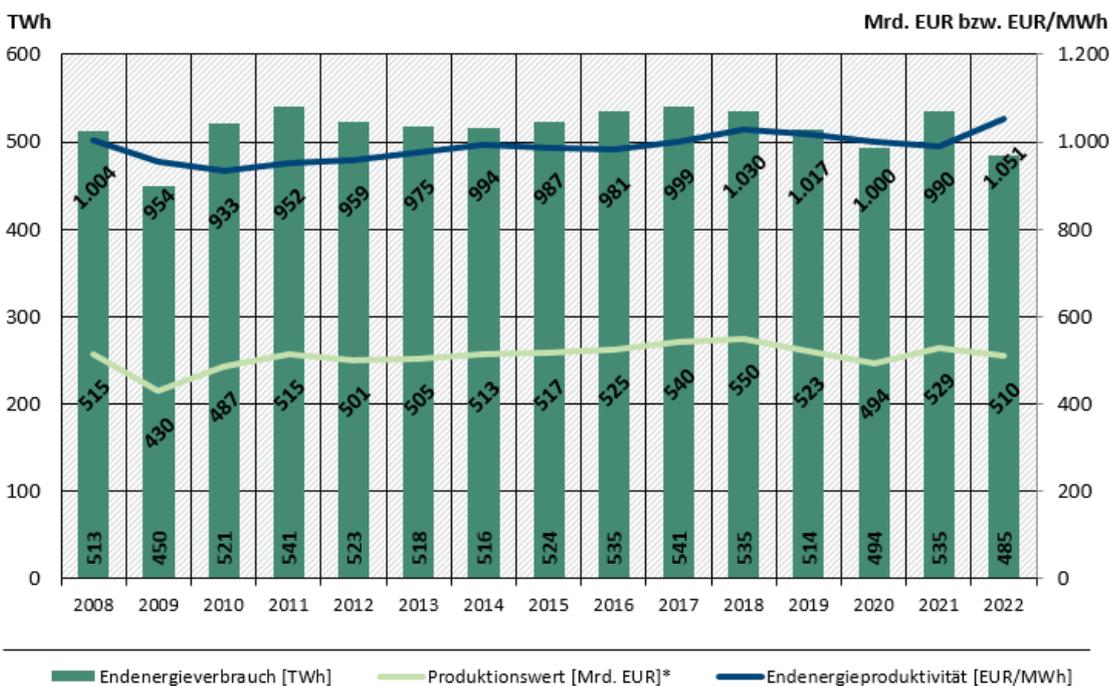
Abbildung 30: Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie



* in Preisen von 2015

Quelle: UBA-Berechnung auf Basis AGEb, Energiebilanz, verschiedene Jahrgänge, Stand 11/2023; Destatis, 81000-0101, Stand 06/2024; Destatis 42153-0003, Stand 06/2024; Destatis, Produktion Wägungsschemata Basisjahr 2015.

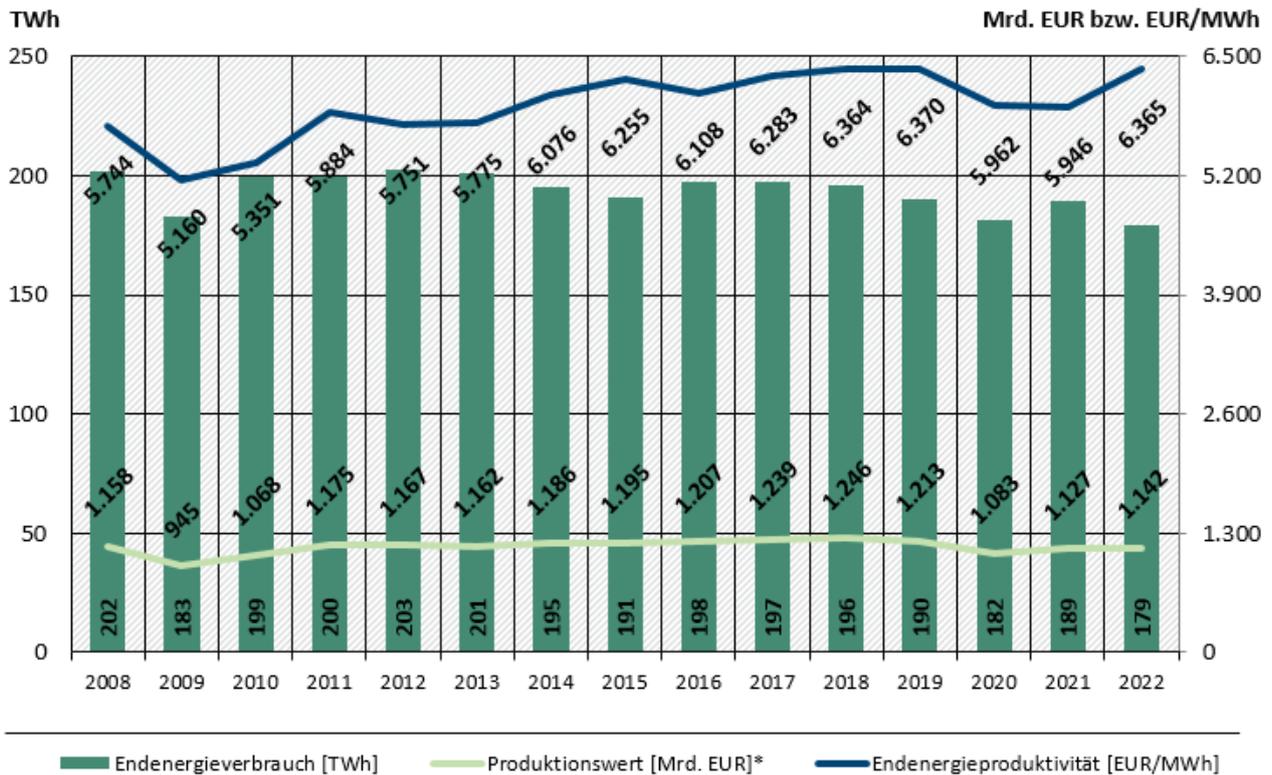
Abbildung 31: Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie – Energieintensive Industrie



* in Preisen von 2015

Quelle: UBA-Berechnung auf Basis AGEb, Energiebilanz, verschiedene Jahrgänge, Stand 11/2023; Destatis, 81000-0101, Stand 06/2024; Destatis 42153-0003, Stand 06/2024; Destatis, Produktion Wägungsschemata Basisjahr 2015.

Abbildung 32: **Endenergieverbrauch und -produktivität der Industrie – Nicht energieintensive Industrie**



* in Preisen von 2015

Quelle: UBA-Berechnung auf Basis AGEB, Energiebilanz, verschiedene Jahrgänge, Stand 11/2023; Destatis, 81000-0101, Stand 06/2024; Destatis 42153-0003, Stand 06/2024; Destatis, Produktion Wägungsschemata Basisjahr 2015.

5.4.6 Nächste Schritte

Die Verfügbarkeit von Strom (aus erneuerbaren Energien) zu wettbewerbsfähigen Preisen ist eine entscheidende Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende und die Transformation der Industrie. Die Bundesregierung wird prüfen, ob man die neuen Instrumente des europäischen Strommarktdesigns hierfür nutzen kann. Zur kurzfristigen Entlastung der Unternehmen des produzierenden Gewerbes angesichts der hohen Energiepreise hat die Bundesregierung am 9. November 2023 das Strompreispaket verkündet und bereits umgesetzt. Neben der temporären Absenkung der Stromsteuer auf den EU-Mindeststeuersatz für Unternehmen des produzierenden Gewerbes sowie der Forst- und Landwirtschaft wurde auch die Fortführung und Ausweitung der Strompreiskompensation beschlossen.

Die Bundesregierung hat im letzten Jahr außerdem die entscheidenden Schritte zur Einführung der Klimaschutzverträge (Carbon Contracts for Difference (CCfD)) umgesetzt und am 11. März 2024 die erste Gebotsrunde gestartet. Das Instrument soll in einer Transformationsphase diejenigen Mehrkosten ausgleichen, die durch die Errichtung und den Betrieb von klimafreundlichen Industrieanlagen im Verhältnis zu konventionellen Industrieanlagen entstehen und so dazu beitragen, in den kommenden Jahren klimafreundliche Schlüsseltechnologien im industriellen Maßstab wettbewerbsfähig zu machen. Ziel ist es, die ersten Klimaschutzverträge im dritten Quartal 2024 abzuschließen. Die Verträge sollen so ausgestaltet werden, dass die Unternehmen die Förderung im Zeitverlauf mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zurückzahlen.

Das BMWK erarbeitet aktuell wie bereits unter 5.4.4. kurz dargestellt ein Konzept zur Schaffung grüner Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe aus der Stahl-, Zement- und Chemieindustrie. Dieses umfasst Definitionen und Bemessungsmethoden für klimafreundliche Grundstoffe als notwendige Voraussetzung für die Maßnahmen zur Errichtung dieser Märkte. Mögliche Hebel sind Kennzeichnungen für klimafreundliche Produkte,

eine Bevorzugung der neuen Produkte in der öffentlichen Beschaffung sowie die Einführung von Produktstandards und -quoten jeweils im Rahmen EU-rechtlicher Vorgaben und EU-einheitlicher Standards. Die Kennzeichnung selbst sowie ihre zugrundeliegenden Kriterien könnten in die öffentliche und private Beschaffung als Vorgaben übernommen werden. Das Konzept berücksichtigt relevante internationale und europäische Prozesse wie die G7 und die EU-Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (Ecodesign for Sustainable Products Regulation, ESPR). Die ESPR soll die geltende EU-Ökodesign-Richtlinie für eine umweltgerechte Gestaltung von Produkten ab 2024 ablösen und setzt den allgemeinen Rahmen für die Annahme von zukünftigen Ökodesign-Anforderungen für fast alle physischen Produkte fest.

Zur Transformation dieses Sektors gehört die Frage, wie mit den schwer bzw. nicht vermeidbaren Emissionen in Deutschland umgegangen werden kann und wie mögliche Geschäftsmodelle aussehen. In diesem Zusammenhang werden auch die Abscheidung und anschließende Speicherung und Nutzung von CO₂ (CCS und CCU) eine Rolle spielen. Das BMWK erarbeitet dazu eine Carbon-Management-Strategie, die Anwendungsgebiete für CCS und CCU benennt und rechtliche sowie ökonomische Rahmenbedingungen darstellt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Infrastruktur. Die Erarbeitung der Strategie wurde von einem umfangreichen Stakeholderdialog mit Zivilgesellschaft, Umweltverbänden, Wirtschaft und Wissenschaft begleitet und befindet sich in der finalen Phase. Ende Mai 2024 wurde der Gesetzentwurf zur Änderung des Kohlendioxid-Speicherungsgesetz durch das Kabinett beschlossen und in das parlamentarische Verfahren gegeben. Darüber hinaus wurden Eckpunkte für eine Carbon-Management-Strategie der Bundesregierung am 29. Mai 2024 durch das Kabinett beschlossen.

5.5 Landwirtschaft

5.5.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

In der Landwirtschaft sanken die Treibhausgasemissionen 2023 gegenüber dem Vorjahr um gut 1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (minus 1,8 Prozent). Das entspricht dem Trend der vergangenen Jahre. Größte Treiber dieser Entwicklung sind die Reduktion der Rinderbestände und der mineralisch-synthetischen Stickstoffdüngung. Diese Trends beeinflussen die Treibhausgasemissionen aus der Verdauung, des Wirtschaftsdüngermanagements und aus Böden. Das sektorale Minderungsziel von 67,4 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente für das Jahr 2023 wurde ausweislich der am 15. März 2024 vom UBA veröffentlichten Vorjahresemissionsdaten 2023 um 7,1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (10,5 Prozent) unterschritten. Diese Entwicklung geht aber nicht allein auf Klimaschutzmaßnahmen zurück, sondern auch auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie methodische Änderungen seit der Zielfestlegung.

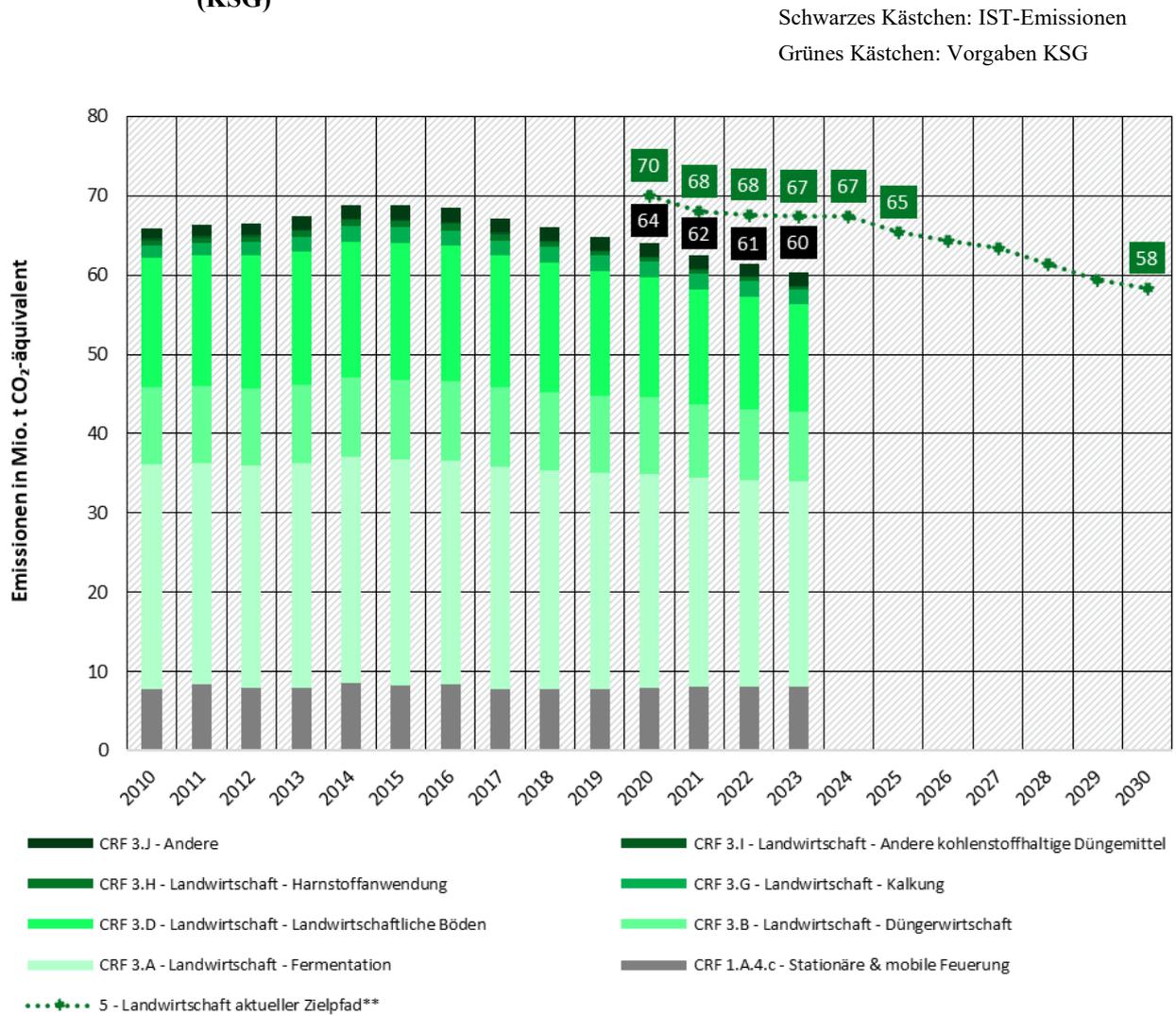
Der Landwirtschaftssektor hat einen Anteil von rund 9 Prozent an den Gesamtemissionen. Dieser Anteil wird in den nächsten Jahren parallel zur Dekarbonisierung der Energieversorgung weiter ansteigen.

Der Sektor Landwirtschaft umfasst laut Bundes-Klimaschutzgesetz die Emissionen aus der Tierhaltung, der Nutzung landwirtschaftlicher Böden sowie aus der Vergärung von Energiepflanzen und zusätzlich den Brennstoffverbrauch in der Landwirtschaft. Emissionen aus dem Vorleistungsbereich sowie Landnutzungsänderungen werden nicht der Landwirtschaft zugeordnet.

Die bedeutendsten Quellen für Emissionen von Treibhausgasen im Sektor Landwirtschaft sind neben dem Brennstoffverbrauch die tierische Verdauung (Methan – CH₄) und die Nutzung landwirtschaftlicher Böden (Lachgas – N₂O). Ein weiterer großer Posten ist das Wirtschaftsdüngermanagement (CH₄ und N₂O). Die restlichen Quellen sind Emissionen aus der Kalkung land- und forstwirtschaftlicher Flächen (CO₂), Harnstoffausbringung (CO₂) und Emissionen, die bei der Energiepflanzenvergärung sowie der Lagerung der Gärreste entstehen (CH₄ und N₂O).

Aktuelle Daten zu Brennstoffeinsätzen der stationären landwirtschaftlich genutzten Feuerungen liegen für die diesjährige Berichterstattung nach dem KSG bereits vor.

Abbildung 33: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Landwirtschaft des Klimaschutzgesetzes (KSG)**



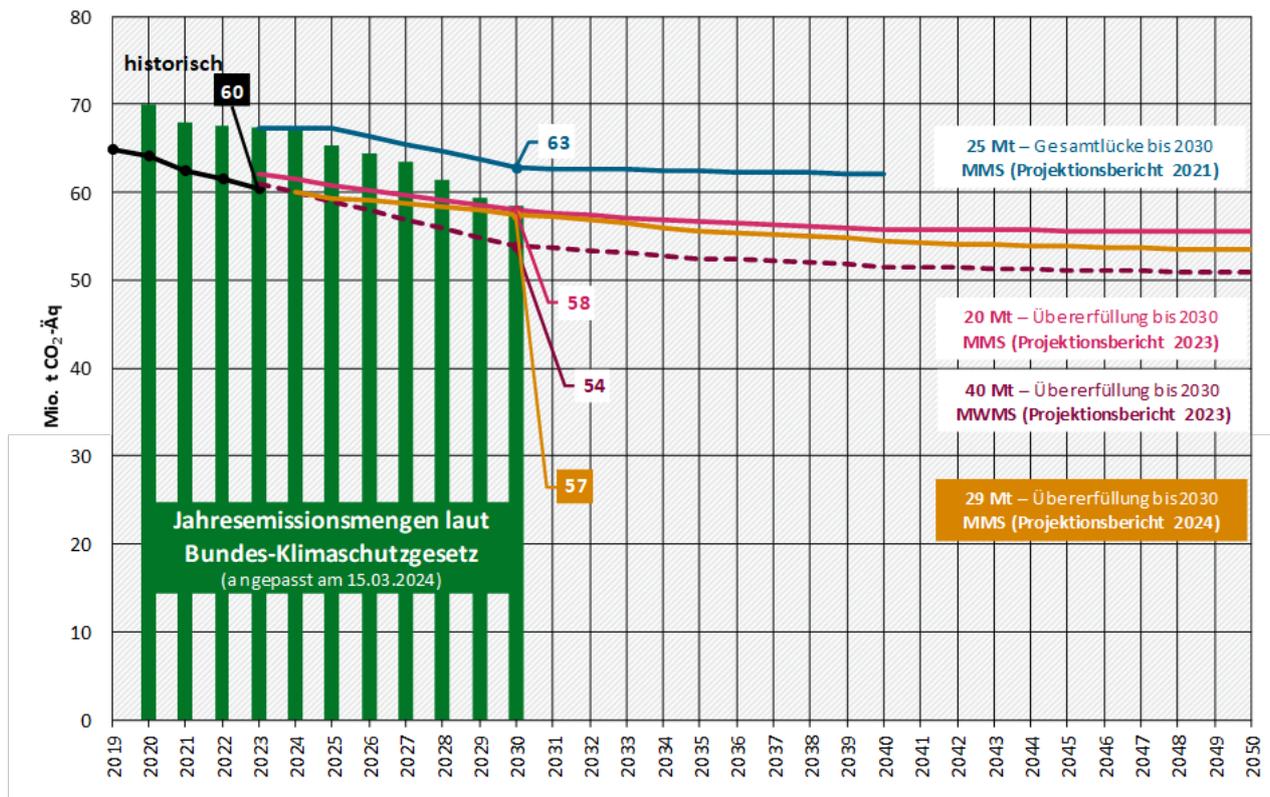
* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
 ** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen

Quelle: Umweltbundesamt 07.03.2024

5.5.2 Ausblick 2030

Die Jahresemissionsmenge des Landwirtschaftssektors in Deutschland beträgt gemäß KSG im Jahr 2030 56 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente (angepasste Jahresemissionsmenge: 57,3 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente). Laut Projektionsbericht 2024 ergeben sich mit den bereits beschlossenen Minderungsmaßnahmen (MMS) für das Jahr 2030 Treibhausgasemissionen in Höhe von 57 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten. Damit werden die Jahresemissionsmengen für das Jahr 2030 eingehalten. Die kumulierten Jahresemissionsmengen 2021–2030 werden im MMS des Projektionsberichts 2024 um insgesamt 20 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente, und im MWMS um 29 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente unterschritten.

Abbildung 34: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft



Quelle: UBA/Öko-Institut/IREES

Wichtige Grundannahmen für die Emissionsentwicklung im MMS sind weiter rückläufige Rinder- und Schweinebestände – hier wird der gegenwärtige Trend in leicht abgemilderter Form bis 2030 fortgeschrieben. Der aktuell sehr niedrige Ausbringungswert für Stickstoffdünger steigt in der Zukunft in den Annahmen wieder leicht an. Ein weiterer Treiber ist der erwartete starke Rückgang des Energiepflanzeneinsatzes in der Biogasproduktion, wodurch sich die Stickstoffausbringungsmengen und die Methanemissionen aus der Biogasproduktion und der Gärrestlagerung verringern.

5.5.3 Transformation zu einer klimaverträglichen Landwirtschaft

Die Bedeutung des Landwirtschaftssektors für den Klimaschutz wird über die nächsten Jahrzehnte deutlich zunehmen.

Die wichtigsten Hebel für die Verringerung der Treibhausgasemissionen bleiben eine effizientere Düngung und die Reduzierung von Nährstoffüberschüssen sowie der Umbau und die klimabezogene Effizienzsteigerung der Tierhaltung, die abgedeckte Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärresten, der Ausbau des Ökolandbaus sowie vermehrte energetische Nutzung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen.

Auch Änderungen im Verbraucherverhalten leisten einen wichtigen Beitrag. Für weitere Details zur Transformation der Landwirtschaft siehe auch Kapitel 5 im Klimaschutzbericht 2023.

5.5.4 Zentrale Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft

Die Treibhausgasemissionen aus landwirtschaftlichen Böden – nach bisher vorliegenden Daten in 2023 über 13 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente – sind neben der Tierhaltung und Düngung eine der größten Emissionsquellen in der Landwirtschaft. Die Landwirtschaft trägt erheblich zu den Emissionen von Lachgas bei. Dabei ist zwischen direkten und indirekten Lachgasemissionen zu unterscheiden. Auf umgewidmeten Mooren und Grünland ist durch den hohen Humusgehalt nach Düngung ein besonders hoher Ausstoß an Treibhausgasen zu verzeichnen (neben Lachgas ist dies hier auch CO₂).

Das Forschungs- und Innovationsprogramm „Klimaschutz in der Landwirtschaft“ soll dazu beitragen, die Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft weiter zu senken, indem Innovationen erforscht und bis zur Praxisreife weiterentwickelt werden. Das Programm umfasst folgende Schwerpunkte:

- Alternative Antriebstechniken
- Multifunktionale Landnutzungssysteme (Agri-PV)
- Digitalisierung: digitale Experimentierfelder, einzelbetriebliche Klimabilanzierungen
- Verfahren und technische Ansätze in der Pflanzenproduktion und -verarbeitung
- Klimaoptimierte Produktionssysteme in der Tierhaltung
- Sozioökonomische Untersuchungen zu Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft (Begleitforschung zu Agri-PV, Pflanzenbau und Nutztierhaltung)

Die Förderbekanntmachungen wurden 2023 veröffentlicht. Zurzeit werden über das FuI-Programm insgesamt 20 Vorhaben mit einem Fördervolumen von bis zu rund 40 Millionen Euro gefördert.

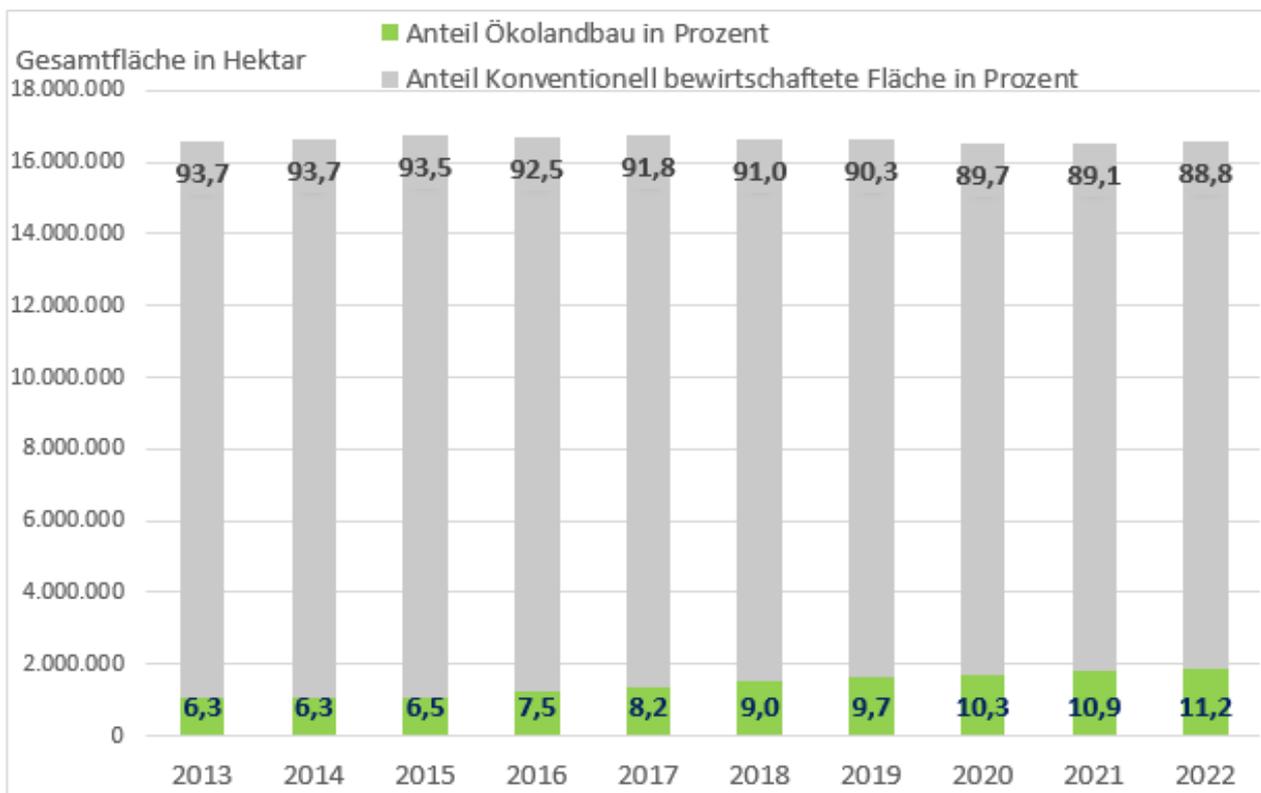
Weitere Details und Maßnahmen in der Landwirtschaft befinden sich in den Steckbriefen im Anhang.

5.5.5 Indikatorik

Prozentanteil ökologischer Landbau:

Der Indikator zeigt die Prozentuale Entwicklung des Anteils ökologischen Landbaus an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche über die letzten zehn Jahre.

Abbildung 35: **Entwicklung ökologisch bewirtschafteter Fläche**

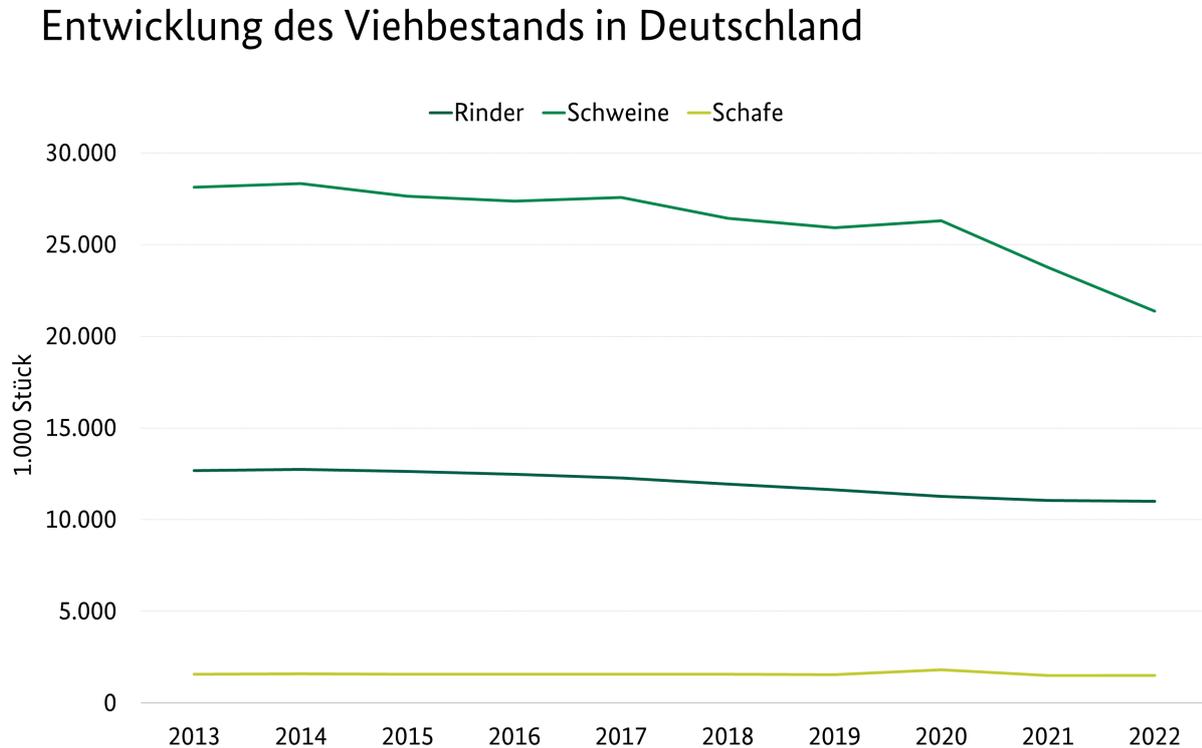


Quelle: BMEL/BLE⁸, eigene Darstellung

⁸ <https://www.oekolandbau.de/service/zahlen-daten-fakten/oeko-flaeche-und-anzahl-oeko-betriebe-in-deutschland/>

Entwicklung des Viehbestands:

Der Indikator verdeutlicht die Entwicklung des Viehbestands (Rinder, Schweine, Schafe) zwischen 2013 und 2022 in Deutschland.

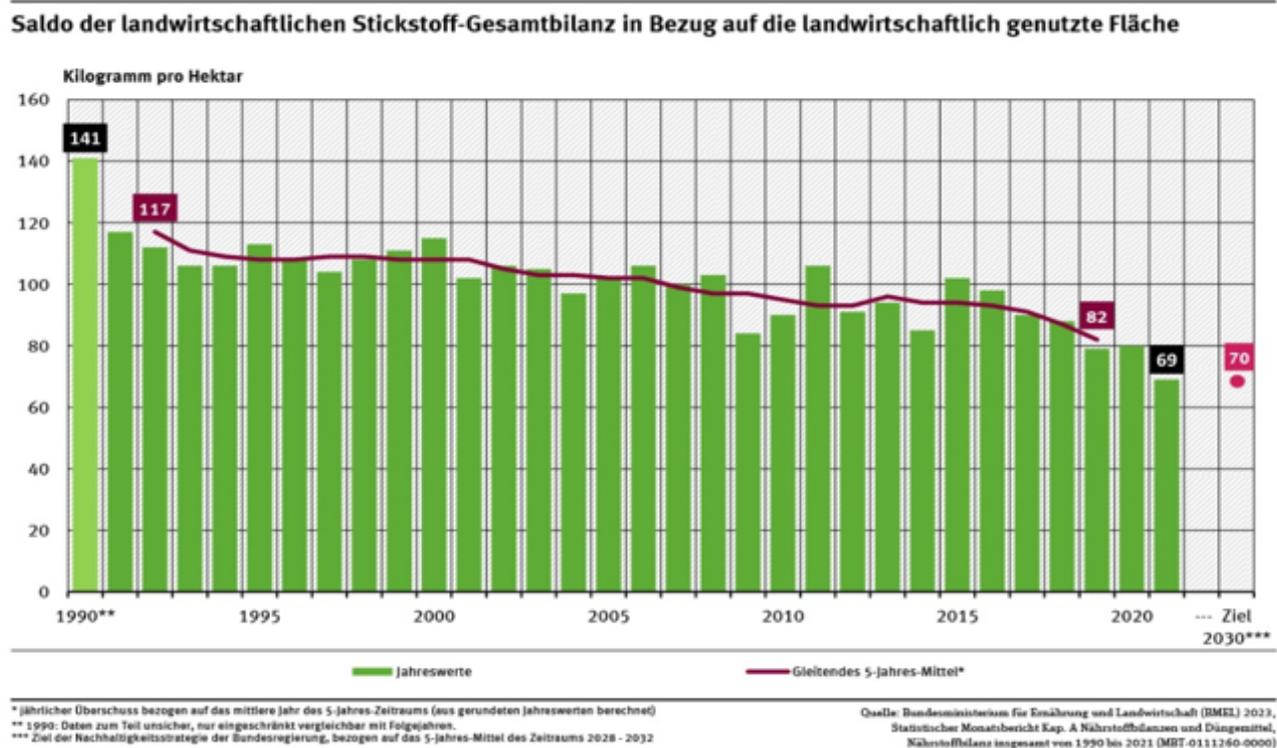
Abbildung 36: **Entwicklung Viehbestand**

Quelle: Statistisches Bundesamt: Genesis-Online 12411-0020, 41312-0001, 41313-0001, 41314-0001; BLE (414).

Stickstoff-Gesamtbilanz landwirtschaftlich genutzter Flächen:

Der Indikator zeigt, wie sich die landwirtschaftliche Stickstoff-Gesamtbilanz in Bezug auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche zwischen 1990 und 2030 entwickelt hat.

Abbildung 37: Stickstoff-Gesamtbilanz landwirtschaftlich genutzte Flächen



5.5.6 Nächste Schritte

Wichtig zur Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft werden insbesondere Maßnahmen für eine effizientere Düngung und die Reduzierung von Nährstoffüberschüssen in der Landwirtschaft sein.

Zur Unterstützung der Landwirtinnen und Landwirte für eine klimagerechtere Tierhaltung wird – auch zur Flankierung des im August 2023 in Kraft getretenen Tierhaltungskennzeichnungsgesetzes – mit dem Bundesprogramm zum Umbau der landwirtschaftlichen Tierhaltung eine Förderung für tiergerechtere Stallneu- und -umbauten angeboten. Zusätzlich können auch die laufenden Mehrkosten, die bei Betrieben entstehen, die diese Tierhaltungsstandards einhalten, in Teilen bezuschusst werden. Um den Anteil des Ökolandbaus bis 2030 auf 30 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche auszuweiten – das entspricht einer Verdreifachung der derzeitigen Ökolandbaufläche – entwickelte das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gemeinsam mit Stakeholdern die Zukunftsstrategie ökologischer Landbau zu der Nationalen Strategie für 30 Prozent ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft bis 2030 (Bio-Strategie 2030) weiter. Damit soll die ökologische Agrar- und Lebensmittelwirtschaft gestärkt werden, die mit geringerem Ressourcenverbrauch, dem Verzicht auf bestimmte mineralische Düngemittel und vermehrtem Humusaufbau auch einen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Die Strategie wurde im Herbst 2023 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Gemeinsam mit Akteuren der Wertschöpfungskette arbeitet das BMEL derzeit an der „Prüfung erweiterter Kriterien für die Qualitätseinstufung von Backweizen im Hinblick auf die Reduzierung der Stickstoffdüngung“. Mit der Initiative wollen die Akteure zusammen dazu beitragen, klimaschädliche Emissionen beim Anbau von Backweizen zu verringern.

5.6 Abfallwirtschaft und Sonstiges

Dem Sektor Abfallwirtschaft und Sonstiges sind die Emissionen der Abfalldeponierung, der biologischen Abfallbehandlung (Kompostierung und Vergärung), der Abwasserbehandlung sowie der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung zugeordnet.

Die zwei in gleichem Maße bedeutendsten Quellen im Sektor sind die Emissionen der Abfalldeponierung (CH₄) und der kommunalen Abwasserbehandlung (CH₄ und N₂O).

Die Emissionen der Abfalldeponierung werden anhand eines Berechnungsmodells auf Grundlage der amtlichen Abfallstatistik ermittelt. Die Berechnungen für die anderen Untersektoren basieren überwiegend auf einer Extrapolation von Daten der amtlichen Statistik, selten werden Daten fortgeschrieben.

5.6.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

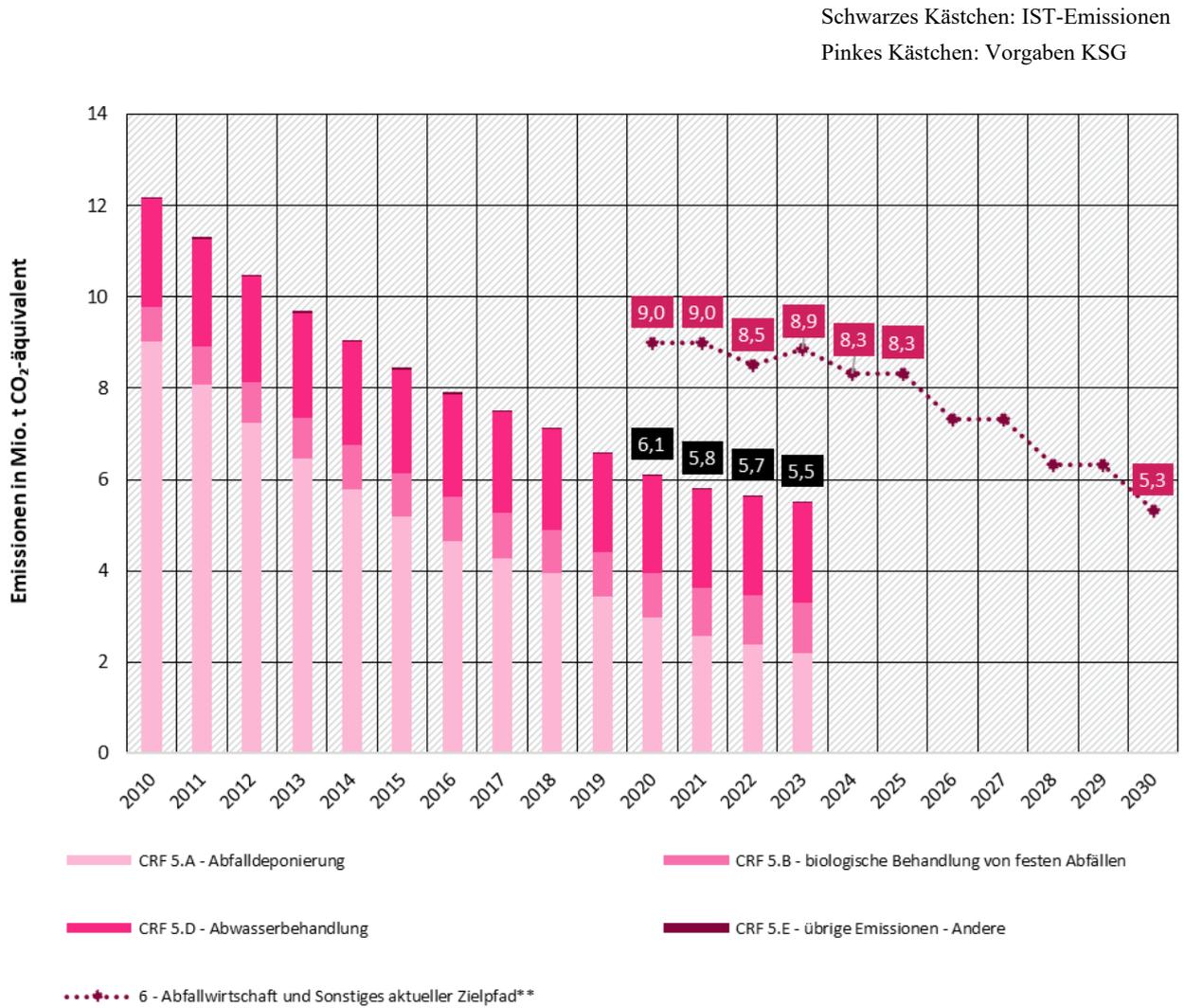
Die Emissionen des Abfallsektors sanken im Jahr 2023 um 2,5 Prozent und betragen rund 5,5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Im Subsektor Abfalldeponierung gibt es im aktuellen Schätzzjahr keine Besonderheiten.

Für die biologische Abfallbehandlung wird ein Anstieg der Abfallmengen extrapoliert, der überwiegend auf eine Erhöhung der Abfallmenge in der Vergärung zurückzuführen ist. Nach Experteneinschätzung liegt der Grund hierfür zum einen in den durch politische Maßnahmen steigenden getrennt gesammelten Bioabfallmengen und zum anderen darin, dass diese zusätzlichen Bioabfallmengen im Wesentlichen in Vergärungsanlagen und nicht in Kompostanlagen behandelt wurden. Aufgrund politischer Maßnahmen zur Verbesserung der getrennten Sammlung ist mit einem weiteren leichten Anstieg der Bioabfallmengen zu rechnen. Gleichzeitig bestehen die Bioabfälle aber auch zu einem großen Anteil aus Garten- und Parkabfällen, weshalb es zusätzlich jährliche Schwankungen der Menge aufgrund der Witterungsbedingungen gibt. Beispielsweise fallen in trockenen Jahren deutlich weniger Bioabfälle an als in regenreichen Jahren.

Bei der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung gibt es im aktuellen Schätzzjahr keine Besonderheiten.

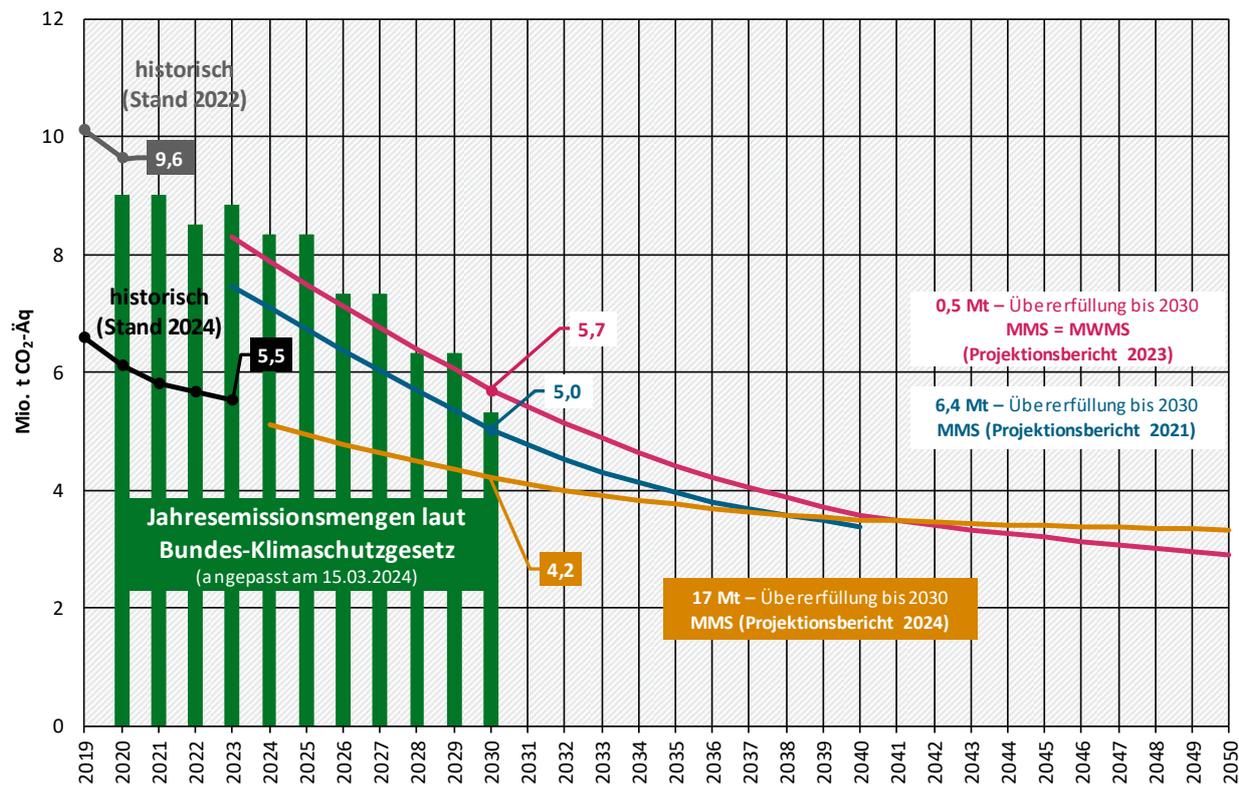
Bei der kommunalen Abwasserbehandlung wurden bei der Emissionsberichterstattung 2024 die Emissionsfaktoren für CH₄- und N₂O-Emissionen aus Kläranlagen überarbeitet.

Abbildung 38: **Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland im Sektor Abfallwirtschaft und Sonstiges des Klimaschutzgesetzes (KSG)**



* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch
 ** entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen

Abbildung 39: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor Abfallwirtschaft und Sonstiges



Quelle: Umweltbundesamt/Öko-Institut/IREES

5.7 Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)

5.7.1 Aktuelle Entwicklung der Treibhausgasemissionen

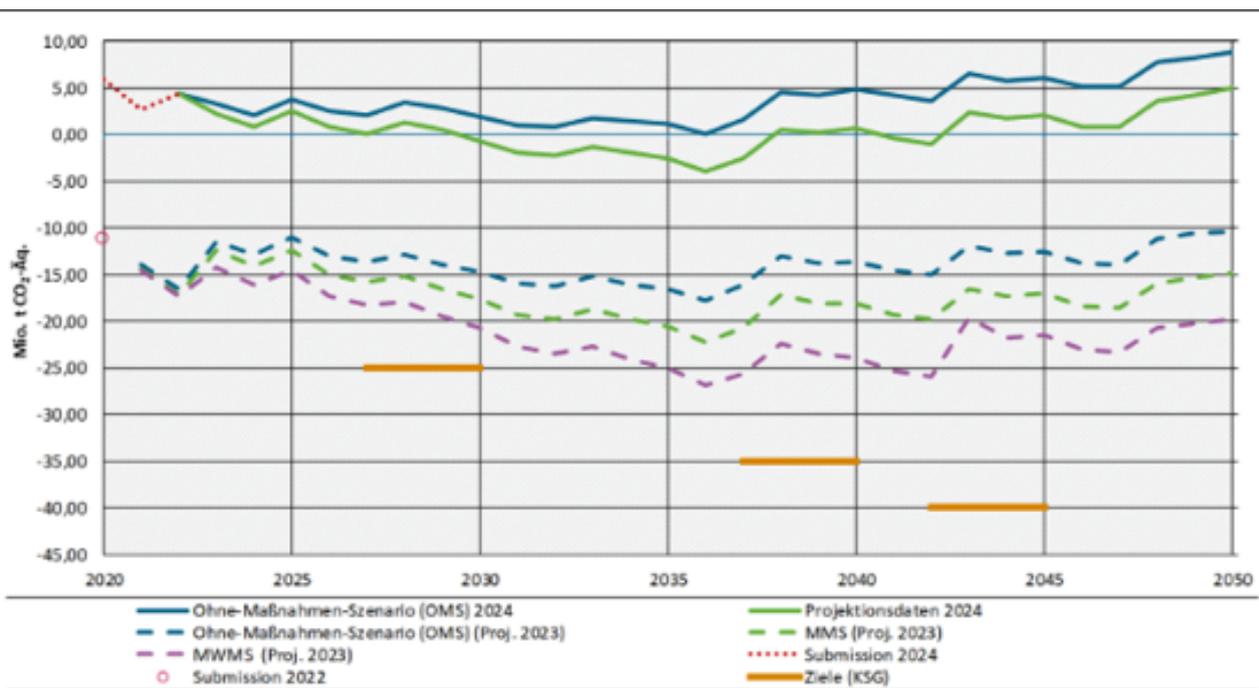
Gemäß der vorliegenden Vorjahresschätzung wirkte der Sektor LULUCF im Jahr 2023 als Nettoquelle für Treibhausgas. Diese betrug 3.614 Kilotonnen CO₂-Äquivalente.

Im Sektor LULUCF werden anthropogen verursachte Emissionen von Kohlendioxid, Methan und Lachgas (positiv: Quelle; negativ: Senke) infolge von Landnutzung und Landnutzungsänderung berichtet. Für die Landnutzungskategorien Wald, Ackerland, Grünland, Feuchtgebiete, Siedlungen und sonstiges Land werden positive (Freisetzung) und negative (Festlegung und Sequestrierung) Emissionen der Pools organische und mineralische Böden, ober- und unterirdische Biomasse, Totholz und Streu sowie künstliche Gewässer inventarisiert. Außerdem wird der Kohlenstoffvorrat in Holzprodukten erfasst.

5.7.2 Ausblick 2030

Nach den Ergebnissen der Treibhausgasprojektionen werden die Ziele für den LULUCF-Sektor im Jahr 2030, aber auch die Ziele für 2040 und 2045 nicht erreicht.

Abbildung 40: Entwicklung der projizierten Treibhausgasemissionen im Sektor LULUCF



Quelle Graphik: UBA (2024): Treibhausgasprojektionen 2024 – Ergebnisse kompakt

Im KSG ist definiert, dass der Mittelwert der Emissionsbilanz des LULUCF-Sektors in den Jahren 2027 bis 2030 mindestens minus 25 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente betragen soll. Für den Zeitraum 2037 bis 2040 soll die Senke weiter auf durchschnittlich minus 35 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente ausgebaut werden und für den Zeitraum 2042 bis 2045 auf durchschnittlich minus 40 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

Dem LULUCF-Sektor kommt damit eine besondere Bedeutung zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele zu, insbesondere bei der Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045. Mit den bisherigen Maßnahmen werden ausweislich der Projektionsdaten 2024 diese Ziele im Jahr 2030 um 23,7 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten, im Jahr 2040 um 34,8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten und im Jahr 2045 um 41,6 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten verfehlt. Statt notwendige Senkenleistungen zum Erreichen der Treibhausgas-Neutralität in 2045 und Netto-Negativemissionen danach aufzubauen, bewegt sich der Sektor nur zwischen den projizierten Jahren 2027 und 2030 bis 2042 im Bereich einer Senke. In den übrigen Jahren stellt er eine Quelle dar.

Ein maßgeblicher Grund für die Abweichung zum Projektionsbericht 2023 ist unter anderem die Berücksichtigung neuer Landnutzungssubkategorien. In den zugrunde liegenden Treibhausgasinventaren wurden erstmals Methanemissionen aus künstlichen Gewässern, z. B. Fischeiche, berichtet.

Im Zuge des europäischen Fit-for-55-Pakets wurde auch die LULUCF-Verordnung überarbeitet. Demnach ist Deutschland dazu verpflichtet, die Senkenleistung bis 2030 um minus 3,75 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente gegenüber dem Mittelwert der Netto-LULUCF-Emissionen und Einbindungen in den Jahren 2016 bis 2018 zu erhöhen. Für den Zeitraum 2021 bis 2025 gelten die aktuellen Zielvorgaben der LULUCF-Verordnung fort. Nach derzeitiger Einschätzung stehen die Ziele der LULUCF-Verordnung im Einklang mit dem Zielwert des KSG für den LULUCF-Sektor.

5.7.3 Transformation des LULUCF-Sektors zur Treibhausgasneutralität

Ein zentrales Instrument für das Erreichen der Klimaziele für den LULUCF-Sektor nach § 3a KSG und nach der LULUCF-Verordnung der EU bleibt das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (vergleiche Abschnitt 5.7.3 im Klimaschutzbericht 2023), welches die Bundesregierung im März 2023 beschlossen hat. Das Aktionsprogramm zielt darauf ab, den Zustand der natürlichen Ökosysteme zu verbessern, um sie angesichts des Klimawandels resilienter zu machen und ihre Klimaschutzleistung weiter zu stärken. Auch zum Erhalt der Biodiversität soll das Aktionsprogramm beitragen.

Ende März 2023 lag durch Kabinettsbeschluss die programmatische Grundlage für das Programm vor. Mit der Entwicklung und Umsetzung von Fördermaßnahmen wurde unmittelbar danach begonnen. Die Umsetzung eines so vielfältigen und großvolumigen Förderprogramms wie dem ANK ist herausfordernd. Die zahlreichen Förderrichtlinien sind mit den Ressorts und den unterschiedlichen Landesressorts (Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft/Forsten) abzustimmen inklusive der vorgeschriebenen BMF und BRH Anhörungen. Ebenso benötigen die Gewinnung geeigneter Projektträger für die Abwicklung sowie teils beihilferechtliche Notifizierungsverfahren gewisse Zeit. Die Umsetzung seit 2023 gestarteter Fördermaßnahmen sowie die Planung neuer Maßnahmen wurde zudem durch die infolge des BVerfG-Urteils im Dezember 2023 verhängte Sperre für mehrere Monate zusätzlich erschwert. Vor diesem Hintergrund sind im ANK erstmals in 2024 und mit steigender Tendenz in Folgejahren relevante Mittelabflüsse und die Inanspruchnahmen von Verpflichtungsermächtigungen zu erwarten. Im Folgenden werden die flächenrelevantesten Förderprogramme aufgelistet (nicht abschließend):

Gestartete Maßnahmen (Nr. im ANK)	Bezug zum Anhang
Natürlicher Klimaschutz Meere und Küsten (3.1 bis 3.3)	in Lu11.1
Wiederherstellung und Waldumbau (5.2)	Lu 2.1
Klimaangepasstes Waldmanagement (5.3)	in Lu 3
Natürlicher Klimaschutz auf bundeseigenen Flächen: Renaturierung von Moorböden (1.4) und Schutz alter naturnaher Buchenwälder (5.4)	in Lu11.1
Investitionsförderung von Maschinen und Geräten zur Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen (6.5)	in Lu11.1
Natürlicher Klimaschutz in Kommunen (7.1 bis 7.3)	Lu 9 (Lu8)
Natürlicher Klimaschutz in kommunalen Gebieten im ländlichen Raum (7.12)	in Lu11.1
Natürlicher Klimaschutz in Unternehmen (KfW-Umweltprogramm) (7.13)	in Lu11.1
KI-Leuchttürme für den Natürlichen Klimaschutz (8.8)	in Lu11.1
Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Rahmen der DAS-FRL (9.7)	in Lu11.1
Geplante Maßnahmen (Nr. im ANK)	
Information, Aktivierung, Steuerung und Unterstützung von Maßnahmen zur Wiedervernässung von Moorböden – InAWi (1.4 und 1.3)	in Lu11.1
Wiedervernässung und Renaturierung naturschutzbedeutsamer Moore – 1.000 Moore (1.3)	in Lu7
Maßnahmen zur dauerhaften und weitgehenden Wiedervernässung land- und forstwirtschaftlich genutzter Moorböden – Palu (1.4)	in Lu7
Leuchtturmprojekte Moorregionen (1.4)	in Lu7
Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung (2.2)	Lu 11.3
Auenrenaturierung (2.3)	
KlimaWildnis (4.1 und 4.3)	Lu 4 und 5
Honorierung von Ökosystemleistungen im Wald (Klimaangepasstes Waldmanagement-KWMplus) (5.3)	in Lu 3
Neuanlage von Strukturelementen/Agroforstsystemen (6.1)	Lu 6
Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen durch Stärkung von Entsiegelung (6.6)	in Lu11.1

Im Rahmen des ANK sollen zeitnah zwei Förderrichtlinien im Handlungsfeld 1 „Schutz intakter Moore und Wiedervernässungen“ veröffentlicht werden, eine Förderrichtlinie für die Information, Aktivierung, Steuerung und Unterstützung von Maßnahmen zur Wiedervernässung von Moorböden (InAWi) und eine für die Wiedervernässung und Renaturierung naturschutzbedeutsamer Moore (1000 Moore). Durch die Förderrichtlinie InAWi werden Maßnahmen folgender Handlungsfelder in der Nationalen Moorschutzstrategie umgesetzt: „Schutz und Wiederherstellung naturnaher Moore“, „Landwirtschaftliche Nutzung von Moorböden“ und „Forstwirtschaftliche Nutzung von Moorböden“. Die Förderrichtlinie 1000 Moore betrifft Maßnahmen des Handlungsfelds „Schutz und Wiederherstellung naturnaher Moore“ in der Nationalen Moorschutzstrategie. Die nachgelagert folgende Förderrichtlinie im ANK für Maßnahmen zur dauerhaften und weitgehenden Wiedervernässung land- und forstwirtschaftlich genutzter Moorböden (Palu) kann den Maßnahmen der Handlungsfelder „Landwirtschaftliche Nutzung von Moorböden“ und „Forstwirtschaftliche Nutzung von Moorböden“ in der Nationalen Moorschutzstrategie zugeordnet werden.

Die Mehrung der Waldfläche wird als eine geeignete Maßnahme angesehen die Senkenfunktion von Wäldern langfristig zu erhöhen und damit langfristig zum Ziel der Klimaneutralität beizutragen. Im Jahr 2024 wird im Rahmen einer Vergabe ein Konzept für ein Förderprogramm entwickelt. Aufgrund der Haushaltskürzungen sind derzeit keine Mittel zur Umsetzung der Maßnahme eingeplant.

Die Umsetzung der EU-Wiederherstellungsverordnung in Deutschland wird ebenfalls, und in Wechselwirkung mit ANK, einen bedeutenden Baustein des natürlichen Klimaschutzes darstellen. Zentrales Element ist die Erstellung und Umsetzung eines nationalen Wiederherstellungsplanes. Der Plan wird bis 2026 Wiederherstellungsmaßnahmen in allen Lebensräumen/Landschaftsbereichen (u. a. FFH-Lebensraumtypen, Wälder, Moore, Flüsse/Auen, Agrarlandschaft, urbanes Grün, Küsten/Meere) und Ebenen (Bund, Länder, Kommunen) zusammenfassen und koordinieren und einen Multisektoralen- und Multiebenen-Ansatz mit einem hohen Planungs-, Koordinierungs- und Kommunikationsaufwand beinhalten. Eine komplexe Erhebung, Zusammenführung und Auswertung von Daten aus allen Bereichen ist dafür erforderlich. Zusätzliche THG-Minderungen werden über Maßnahmen zur Wiederherstellung von Ökosystemen generiert.

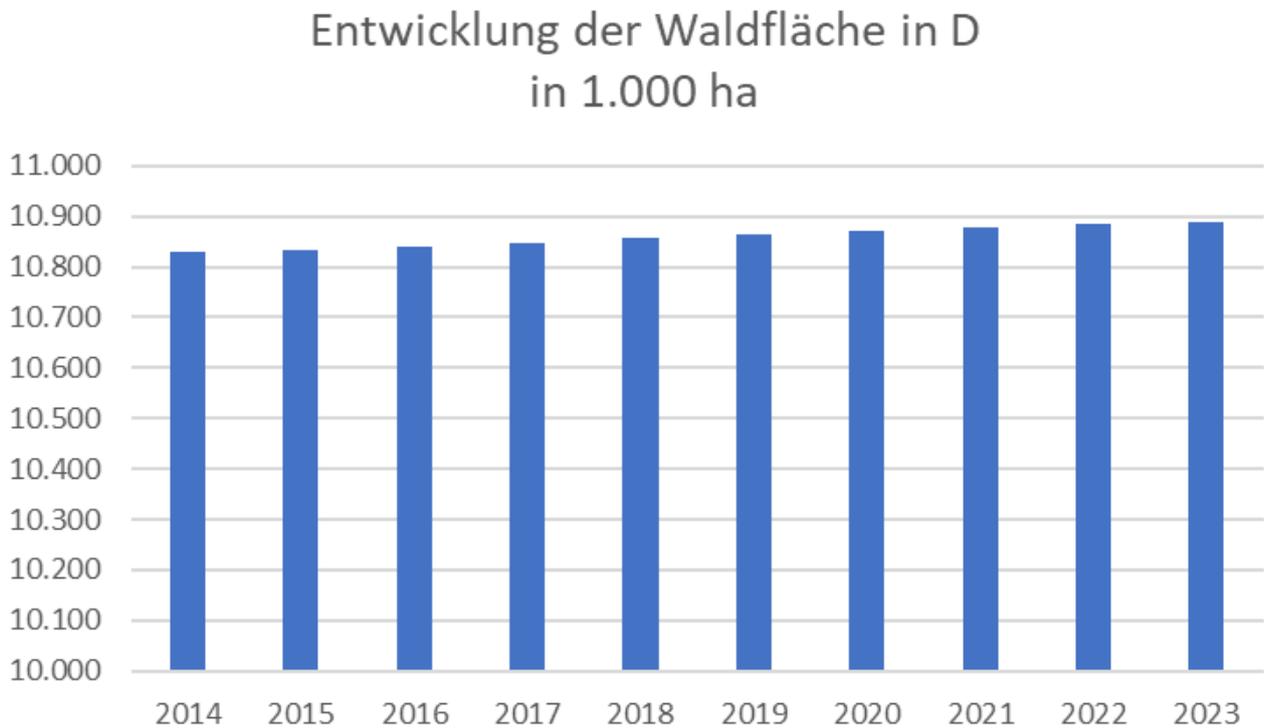
Weitere Details und Maßnahmen für den LULUCF-Sektor befinden sich in den Steckbriefen im Anhang.

5.7.4 Indikatorik

Entwicklung der Waldfläche

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Waldfläche in Deutschland über die letzten zehn Jahre. Die Waldfläche nimmt leicht zu.

Abbildung 41: **Entwicklung der Waldfläche in Deutschland**

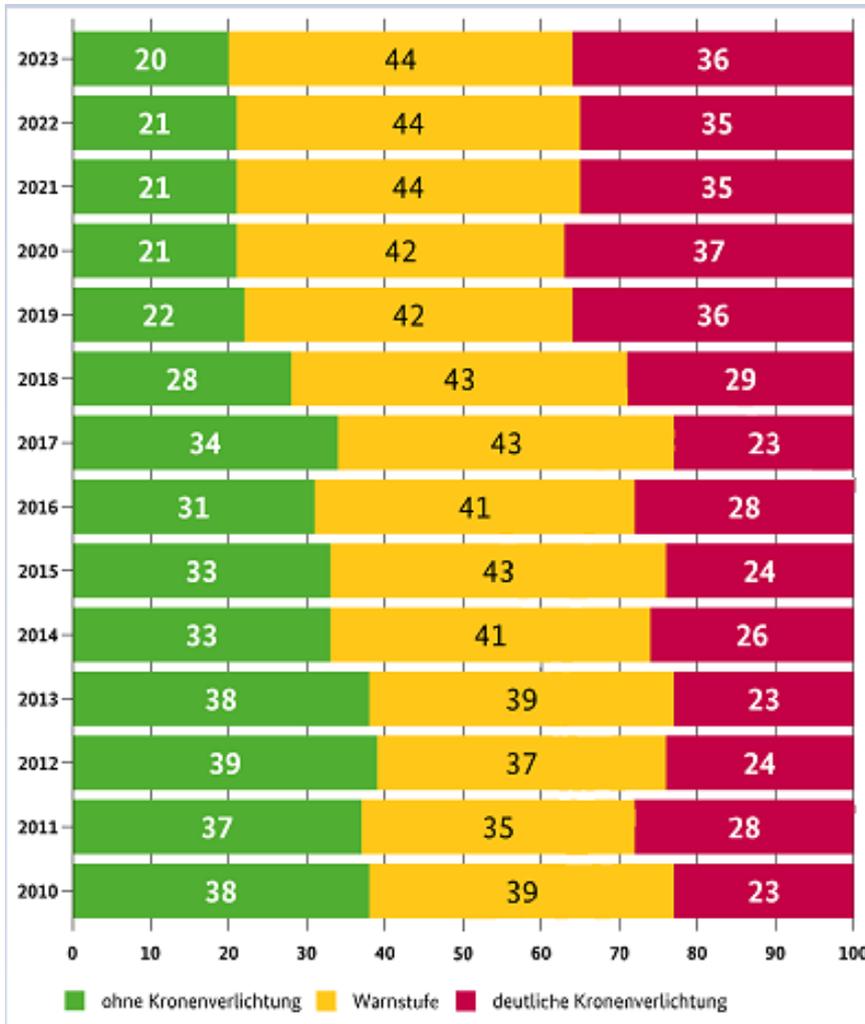


Quelle: Thünen-Institut, Daten 1990–2022: aus THG-Emissionsberichterstattung Submission 2024; Daten für 2023: aus Vorjahreschätzung

Qualität und Resilienz der Wälder (Waldzustandsbericht):

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Schadstufen aller Baumarten seit 1984 auf. Nur 20 Prozent der Bäume weisen laut Waldzustandserhebung 2023 keinen Kronenschaden auf.

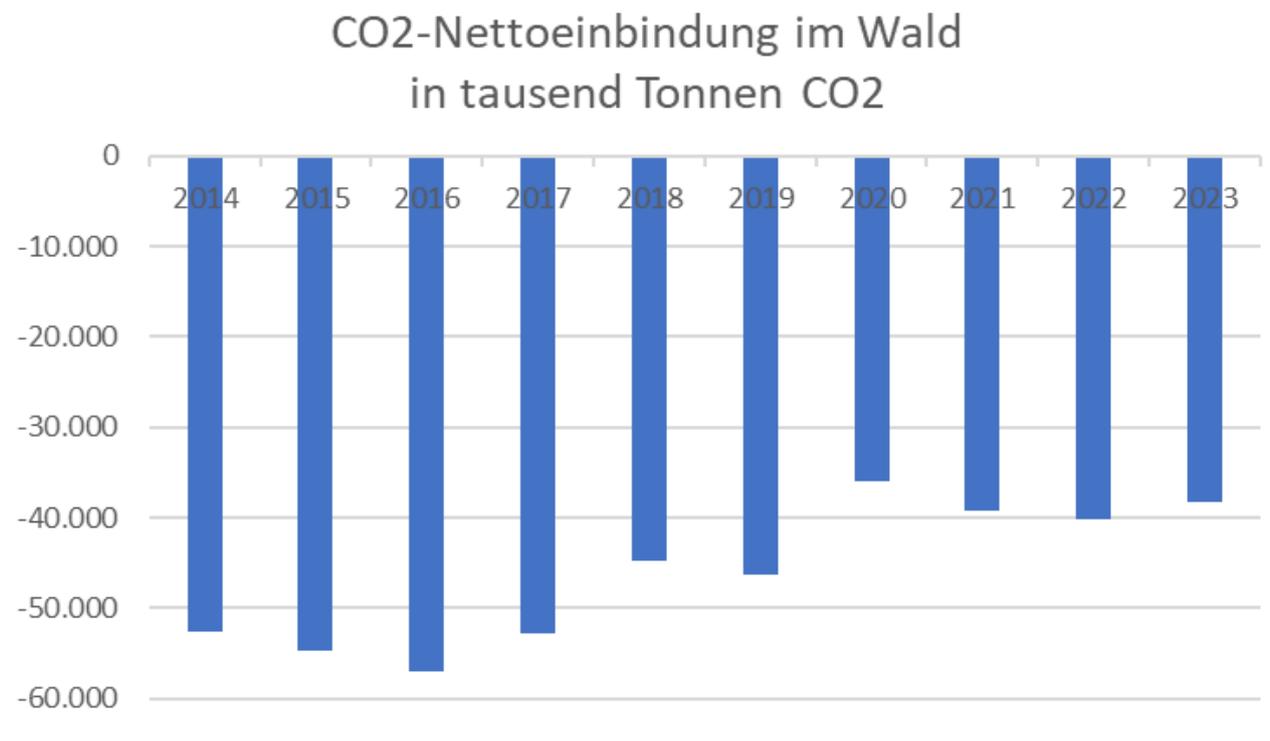
Abbildung 42: **Entwicklung der Schadstufen seit 2010, alle Baumarten**



Quelle: BMEL (2024): Waldzustandserhebung 2023

Der Wald als Kohlenstoffsenke:

Der Indikator zeigt die jährliche CO₂-Bindung durch den Wald über die letzten 10 Jahre. Die Menge des eingebundenen CO₂ schwankt von Jahr zu Jahr, sie ist tendenziell rückläufig. Die Borkenkäferkalamität der Jahre 2018 bis 2022 und einige Sturmereignisse haben zu einem kurzfristig nicht ersetzbaren Verlust an besonders zuwachskräftigen Waldbeständen geführt, so dass diese Ereignisse die absolute Höhe der jährlichen CO₂-Bindung des Waldes für die nächsten Jahrzehnte mindern werden. Weiter erlauben nur ausreichende Niederschläge ein Waldwachstum und damit die jährliche CO₂-Bindung des Waldes. Bleiben diese Niederschläge wie in den Jahren 2018 – 2022 großräumig aus, geht die jährliche CO₂-Bindungsleistung des Waldes insgesamt zurück.

Abbildung 43: CO₂-Nettoeinbindung im Wald

Quelle: UBA (2024) 2024_03_13_em_entwicklung_in_d_ksg-sektoren_thg_v1.0.xlsx, Tabellenblatt „CO₂“, CRF 4.A

Flächenverbrauch – Anstieg von Siedlungs- und Verkehrsflächen:

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen von 2010 bis 2022 im Vierjahresdurchschnitt.

Tabelle 10: Anstieg in ha/Tag im gleitenden Vierjahresdurchschnitt

Zeitraum	Siedlungs- und Verkehrsfläche	Davon		
		Wohnbau, Industrie und Gewerbe (ohne Abbauland), Öffentliche Einrichtungen	Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen, Friedhof	Verkehr
2010 bis 2013	73	33	23	17
2011 bis 2014	69	30	22	17
2012 bis 2015	66	33	18	16
2013 bis 2016	62	/	/	/
2014 bis 2017	58	/	/	/
2015 bis 2018	56	/	/	/
2016 bis 2019	52	/	/	/
2017 bis 2020	54	34	12	8
2018 bis 2021	55	36	11	8
2019 bis 2022	52	37	11	4

Wiedervernässung Moorböden und dadurch vermiedene THG-Emissionen/Durch Fördermaßnahmen des ANK erreichte CO₂-Speicherung:

ANK-Förderrichtlinie im Handlungsfeld 1	Angestrebte THG-Einsparung
Förderrichtlinie für die Wiedervernässung und Renaturierung naturschutzbedeutsamer Moore (1000 Moore)	Jährliche Einsparung in Höhe von 400.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalente bezogen auf das Jahr 2030

5.7.5 Nächste Schritte

Aktuell sind für Fördermaßnahmen im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz insgesamt bis zu 3,5 Milliarden Euro für 2024 bis 2027 vorgesehen. Die überwiegend langjährigen flächenwirksamen Maßnahmen benötigen in der Anfangsphase weniger und mit steigender Anzahl an Maßnahmen und Jahren dann aber immer mehr Haushaltsmittel, so dass eine auskömmliche Finanzausstattung auch ab 2025 entscheidend ist, damit sich die erwünschte Resilienz steigernde und damit präventive Wirkung der Maßnahmen sich merkbar entfalten kann. Bis Ende 2024 sollen alle Fördermaßnahmen vorbereitet sein.

6 Übergreifende Themen und Maßnahmen

6.1 Zweite Novellierung des Bundes-Klimaschutzgesetzes

Mit dem geänderten KSG bleiben die Klimaziele Deutschlands unverändert hoch – durch die Reform darf nicht eine Tonne mehr CO₂ ausgestoßen werden als bisher. Bisher hatte das Klimaschutzgesetz vergangene Zielverfehlungen im Blick. Im Zuge der Reform wird eine zukunftsgerichtete mehrjährige und sektorübergreifende Gesamtrechnung ausschlaggebend für weitere Maßnahmen zur Verminderung der Treibhausgasemissionen. Mit dem nun verstärkten Fokus auf zukünftige Emissionen kann besser als bisher überprüft werden, ob Deutschland auf dem richtigen Weg ist – oder ob Maßnahmen nachgeschärft werden müssen. Diese Umstellung hatte auch der Expertenrat für Klimafragen empfohlen. Im Fokus steht nun zudem, ob der Treibhausgasausstoß insgesamt reduziert wird. Die Flexibilität zwischen den Sektoren wird erhöht und gleichzeitig der sektorübergreifende Charakter vieler Maßnahmen besser berücksichtigt. Parallel sorgt die Bundesregierung durch indikative Pfade weiter für volle Transparenz bei den einzelnen Sektoren, wie zum Beispiel Verkehr, Industrie, Energie und Gebäude – die sektorale Betrachtung bleibt im Monitoring als Orientierungsgröße erhalten. Indem die Emissionen insbesondere dort gemindert werden, wo die größten Einsparpotentiale vorhanden sind, können die Klimaschutzziele volkswirtschaftlich effizient erreicht werden.

Für die Bewertung der Zieleinhaltung sind zukünftig die kumulierten Jahresemissionsgesamtmengen im Zeitraum 2021–2030 entscheidend. Wenn diese in der Vorausschau in zwei aufeinanderfolgenden Jahren überschritten werden, ist eine Nachsteuerung erforderlich. Zur Vorbereitung des entsprechenden Beschlusses der Bundesregierung legen alle zuständigen Bundesministerien, insbesondere diejenigen, in deren Zuständigkeitsbereich die Sektoren liegen, die zur Überschreitung beitragen, innerhalb von drei Monaten nach der Vorlage der Bewertung der Projektionsdaten durch den Expertenrat für Klimafragen Vorschläge für Maßnahmen in den jeweiligen ihrer Verantwortlichkeit unterfallenden Sektoren vor. Die Vorschläge können auch sektorübergreifende Maßnahmen enthalten. Maßgeblich für die Auslösung einer Nachsteuerungspflicht ist die Betrachtung der Emissionen aller Sektoren aggregiert (sogenannte Jahresemissionsgesamtmengen). Dennoch haben weiterhin alle für die Sektoren verantwortlichen Bundesministerien ihren angemessenen Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele zu leisten. Die Bundesministerien, deren Sektoren zur Überschreitung beitragen, trifft eine besondere Verantwortung. Die Novelle stärkt die Gesamtverantwortung der Bundesregierung für den Klimaschutz und setzt damit auf bessere Ergebnisse der nötigen politischen Aushandlungsprozesse.

Daneben muss die Bundesregierung künftig zu Beginn jeder Legislaturperiode ein umfassendes Klimaschutzprogramm vorlegen und damit ihre klimaschutzpolitische Agenda zu Beginn jeder Legislaturperiode unmittelbar mit Maßnahmen unterlegen. Mit der Novelle wurde außerdem im KSG verankert, dass die Bundesregierung zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele Ziele für technische Senken für die Jahre 2035, 2040 und 2045 festlegen wird. Das KSG orientiert sich zukünftig stärker an der EU-Klimazielarchitektur. In einem Bericht nach § 4 Absatz 5 KSG in seiner verabschiedeten Neufassung zum Stand und zur weiteren Entwicklung der CO₂-Bepreisung innerhalb der Europäischen Union sowie zu technischen Entwicklungen wird die Bundesregierung auch untersuchen, ob und gegebenenfalls welche Regelungen im KSG zur Erreichung der Klimaziele zukünftig notwendig sind und ob angesichts der Wirkung des europäischen Emissionshandels in der Zeit ab dem Jahr 2031 auf die Zuweisung von Jahresemissionsmengen für einzelne Sektoren verzichtet werden kann. Schließlich wird die Rolle des Expertenrates für Klimafragen – und damit die unabhängige wissenschaftliche Überprüfung – gestärkt. Er wird künftig die Projektionsdaten validieren sowie darüber entscheiden, ob diese eine Unter- oder Überschreitung der Jahresemissionsgesamtmengen ausweisen und damit die Voraussetzungen für eine Nachsteuerung vorliegen. Darüber hinaus wird es dem Expertenrat für Klimafragen künftig möglich sein, auf eigene Initiative Gutachten zur Weiterentwicklung von Klimaschutzmaßnahmen vorzulegen. Zusätzlich wird der Expertenrat für Klimafragen zu den von der Bundesregierung getroffenen Feststellungen zu sozialen Verteilungswirkungen, der Wirtschaftlichkeit und der Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen Stellung nehmen.

6.2 Langfriststrategie Negativemissionen (LNe)

Eine tiefgreifende, rasche und anhaltende Senkung der Treibhausgasemissionen in Deutschland und weltweit bleibt oberste Priorität des Klimaschutzes. Darüber hinaus wird es aber auch notwendig sein, der Atmosphäre CO₂ zu entnehmen und dauerhaft zu speichern. Im Februar 2024 hat das BMWK Eckpunkte für die Langfriststrategie Negativemissionen zum Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen im Ressortkreis abgestimmt und anschließend auf seiner Webseite veröffentlicht.

Auf Basis der ressortabgestimmten Eckpunkte wird die Langfriststrategie erarbeitet. Akteure aus der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft werden durch einen strukturierten Dialogprozess in die Erarbeitung der Strategie eingebunden. Ziel der Langfriststrategie Negativemissionen ist es, ein gemeinsames Verständnis zur Rolle der CO₂-Entnahme aus der Atmosphäre für den Klimaschutz in Deutschland zu schaffen. Insbesondere sollen auf Basis der Langfriststrategie Ziele für technische Negativemissionen für die Jahre 2035, 2040 und 2045 festgelegt und im KSG verankert werden. Um die langfristige Bedeutung von Negativemissionen stärker in den Blick zu nehmen, betrachtet die LNe den Zeitraum bis zum Jahr 2060 und bestimmt eine Zielgröße für die angestrebten, dann insgesamt netto-negativen Treibhausgasemissionen Deutschlands.

Die Ausarbeitung der Strategie erfolgt unter Berücksichtigung anderer relevanter Strategien der Bundesregierung (unter anderem Carbon-Management-Strategie und Biomassestrategie) und der Europäischen Union.

6.3 Klimaneutrale Bundesverwaltung bis 2030

Das KSG weist der Bundesverwaltung auf dem Weg zu einem treibhausgasneutralen Deutschland eine besondere Vorbildfunktion zu. Gemäß § 15 Absatz 1 KSG ist es ein erklärtes Ziel des Bundes, die Bundesverwaltung bis 2030 klimaneutral zu organisieren. Die Bundesregierung hatte Maßnahmen zur Umsetzung dieses Ziels bereits im KSPR 2030 (vergleiche Kapitel 3.1) und im „Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit – Weiterentwicklung 2021“ (MP NHK) beschlossen. Der Umsetzungsstand der im MP NHK enthaltenen Maßnahmen wird seitdem in einem jährlichen Monitoringbericht erfasst.⁹

Hierauf aufbauend entwickelt die Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung (KKB) im BMWK weitere Maßnahmen für eine klimaneutrale Organisation der Bundesverwaltung. Darüber hinaus finden sich weitere Maßnahmen in zahlreichen verschiedenen Rechtsquellen (Energieeffizienzgesetz – EnEFG, Energieeffizienzfestlegungen Bundesgebäude u. a.). Um eine bessere Übersicht zu ermöglichen, hat die KKB die wichtigsten Maßnahmen in einer „Roadmap klima- und treibhausgasneutrale Bundesverwaltung“ zusammengefasst.¹⁰

Zudem erhebt die KKB Daten zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen der unmittelbaren Bundesverwaltung und erstellt hieraus eine Klimabilanz. Die Datenerhebung wurde erstmalig für das Verbrauchsjahr 2021 durchgeführt. Auf Grundlage der hierbei gewonnenen Erkenntnisse und der anschließenden Verbesserungsprozesse erstellt die KKB für das Verbrauchsjahr 2022 eine Klimabilanz. Zum Umsetzungsstand der Maßnahmen wird auf die Maßnahmenblätter im Anhang und auf die Monitoringberichte zum MP NHK verwiesen.

6.4 Energieeffizienzgesetz

Das Energieeffizienzgesetz (EnEFG) ist seit Ende 2023 in Kraft und unterstützt die Umsetzung der im Sommer 2023 beschlossenen novellierten Energie-Effizienz-Richtlinie (EED). Mit dem Energieeffizienzgesetz wird erstmals ein sektorübergreifender Rahmen zur Steigerung der Energieeffizienz geschaffen. Die Erreichung der klimapolitischen Zielsetzung erfordert eine erhebliche Steigerung der Energieeffizienz, auf der UN-Klimakonferenz 2023 in Dubai (COP 28) wurde daher das Ziel vereinbart, bis 2030 die Energieeffizienz zu verdoppeln. Das Gesetz legt Ziele für die Senkung des Primär- und Endenergieverbrauchs in Deutschland für 2030 fest. Für den Endenergieverbrauch bedeutet dies eine Reduzierung um rund 500 Terawattstunden bis 2030 gegenüber dem Verbrauch im Jahr 2022. Darüber hinaus wird ein Ziel für die Senkung des Endenergieverbrauchs bis 2045 vorschattiert. Es enthält zudem die Verpflichtung von Bund und Ländern, ab 2024 Energieeinsparmaßnahmen zu ergreifen, die bis 2030 jährlich Endenergieeinsparungen in Höhe von 45 Terawattstunden (Bund) bzw. 3 Terawattstunden (Länder) erbringen. Weitere Regelungen betreffen die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand, die verpflichtende Einführung von Energie- und Umweltmanagement-Systemen für Unternehmen mit einem großen Energieverbrauch, Energieeffizienzstandards für Rechenzentren sowie Vorgaben zur Vermeidung bzw. Nutzung von nicht vermeidbarer Abwärme.

6.5 Finanzmittelflüsse klimafreundlich gestalten

Artikel 2.1.c des Übereinkommens von Paris legt als drittes Langfristziel fest, dass die Finanzmittelflüsse in Einklang gebracht werden mit einem Weg hin zu einer hinsichtlich der Treibhausgase emissionsarmen und widerstandsfähigen Entwicklung. Dazu müssen sowohl private als auch staatliche und damit vor allem wirtschafts-

⁹ Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit und Monitoringberichte sind abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/massnahmenprogramm-nachhaltigkeit-der-bundesregierung-427896>

¹⁰ <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/roadmap-klima-und-treibhausgasneutrale-bundesverwaltung.pdf>

finanz-, energie und klimapolitische Anreize bei Bedarf ausgerichtet werden. In Bezug auf öffentliche bzw. staatliche Mittel sieht der Koalitionsvertrag eine Novellierung des Steuer-, Abgaben- und Umlagensystems, eine Prüfung und Anpassung der Ausnahmen von Energiesteuern sowie der Kompensationsregelungen vor. Zudem sieht er vor, dass überflüssige, unwirksame, ineffiziente sowie umwelt- und klimaschädliche Subventionen und Ausgaben abgebaut werden sollen.

Im Rahmen der G7 hat sich die Bundesregierung dazu bekannt, dass fossile Subventionen nicht im Einklang mit den Zielen des Übereinkommens von Paris stehen, und sie hat sich dazu bekannt, bis 2025 ineffiziente Subventionen auf fossile Energieträger zu entfernen. Hierzu werden Steuervergünstigungen, für die umwelt- und klimaschädliche Nebenwirkungen im 27. Subventionsbericht der Bundesregierung festgestellt wurden, hinsichtlich ihres Fortbestandes auf Basis vorliegender Evaluierungsergebnisse überprüft¹¹. Als Neuerung gegenüber dem letzten Bericht diskutiert der 29. Subventionsbericht (Berichtszeitraum 2021 bis 2024) die Klimawirksamkeit der Finanzhilfen und Steuervergünstigungen (vergleiche hierzu auch Kapitel 7).

Zudem hat die Bundesregierung im Rahmen des COP26 Statement zu „Public Support for the Clean Energy Transition“ in Glasgow und im Rahmen der G7 zugesagt, die öffentliche internationale Finanzierung fossiler Energieträger ohne Kohlenstoffabscheidung und -speicherung ab Anfang 2023 mit eng begrenzten, klar definierten Ausnahmen im Einklang mit der 1,5°C-Grenze zu beenden. Die Vereinbarung im Rahmen der G7 ermöglicht dabei begrenzte Ausnahmen im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris und dem 1,5°-Ziel.

Die Bundesregierung hat vor diesem Hintergrund die Klimastrategie für die Garantieinstrumente der Außenwirtschaftsförderung verabschiedet. Sie wird laufend überprüft und angepasst. Ziel der Klimastrategie ist es, die Emissionen von durch Bundesgarantien gedeckten Geschäften im Ausland bis spätestens 2050 auf Netto-Null zu bringen (2045 für Deckungen in Industrieländern), indem die Deckungspraxis unter der Klimastrategie auf einen 1,5°C-kompatiblen Dekarbonisierungspfad anhand von Sektorleitlinien ausgerichtet wird. Sektorleitlinien wurden für Schlüsselsektoren der Garantieinstrumente entwickelt. Dabei werden Deckungserleichterungen für besonders klimafreundliche Projekte und Deckungsausschlüsse für klimaschädliche Projekte, insbesondere Kohle, Gas und Erdöl, vorgesehen. Für Projekte im Sektor Fossile Energieträger Erdgas gelten ergänzende Ausnahmeregelungen für besondere Einzelfälle, wenn diese für die nationale Sicherheit oder geostrategische Versorgungssicherheitsinteressen notwendig sind, unter Einhaltung der 1,5°C-Grenze und unter Vermeidung von Lock-in-Effekten. Mit der Klimastrategie hat und wird die Bundesregierung auch zukünftig die internationale Wettbewerbsfähigkeit zukunftssträchtiger klimafreundlicher Technologien aus Deutschland stärken.

Die Entwicklung und Implementierung einer Sustainable-Finance-Strategie verfolgt den Zweck, Deutschland zu einem führenden Sustainable-Finance-Standort weiterzuentwickeln, die Diskussions- und Umsetzungsprozesse auf nationaler, europäischer und globaler Ebene zu unterstützen und einen Beitrag zu einem strukturierten, gebündelten Stakeholder-Dialog zu leisten. Wie im Koalitionsvertrag festgehalten, hat die Bundesregierung auch in der 20. Legislaturperiode einen Sustainable-Finance-Beirat berufen, um bestehende Expertise zu bündeln, den Dialog zwischen den relevanten Akteuren weiterhin zu fördern und wichtige Akteursgruppen zusammenzubringen. Er steht der Bundesregierung als Multi-Stakeholder-Gremium beratend zur Seite und unterstützt sie darin, Deutschland entlang des Leitbildes der Finanzstabilität und der Nachhaltigkeit zu einem führenden Sustainable-Finance-Standort zu entwickeln. Dabei berücksichtigt er die Entwicklungen auf EU-Ebene und bringt sich auch international mit eigenen Initiativen in die Ausgestaltung ein. Zu den konkreten Maßnahmen, an denen der Beirat arbeitet, gehören beispielsweise Empfehlungen zur Nutzung von Transitionsplänen als Transparenzinstrument und Unterstützung für Unternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität. Wie in der Sustainable-Finance-Strategie und im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossen, hat sich der Bund zudem als Emittent Grüner Bundeswertpapiere am Kapitalmarkt etabliert.

Sowohl die Begebungstermine und Emissionsvolumina als auch der Umfang der Laufzeiten Grüner Bundeswertpapiere und die summierte Zinsersparnis gegenüber konventionellen Anleihen haben seit 2020 stetig zugenommen. Auch in den nächsten Jahren sollen weitere Grüne Bundesanleihen begeben werden. Die dadurch entstehende grüne Renditekurve dient als Leitgröße und festigt die Benchmark-Funktion des Bundes als Emittent im grünen Segment. Die Emission Grüner Bundeswertpapiere ist zudem mit einem umfassenden Berichtswesen verbunden. Damit schafft die Bundesregierung Transparenz über die Ausgaben des Bundes für Klima-, Umwelt- und

¹¹ Im Zuge einer Nachhaltigkeitsprüfung werden alle Subventionen auf Basis des Ziel- und Indikatorensystems der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie aus unterschiedlichen nachhaltigkeitsrelevanten Perspektiven untersucht. BMWK hat in einer ersten Evaluierungsstudie durch ein externes Forschungskonsortium staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung und weitere Maßnahmen betrachten lassen.

Naturschutz. Die Emission Grüner Bundeswertpapiere erfolgt auf der Grundlage etablierter internationaler Marktstandards und des darauf basierenden Rahmenwerks für Grüne Bundeswertpapiere vom 24. August 2020. Nach dem erfolgreichen Start der Grünen Bundeswertpapiere 2020 wurde das Emissionsvolumen jedes Jahr gesteigert. 2023 erreichte es dann 17,25 Milliarden Euro. Deutschland war damit im Jahr 2023 der mit Abstand größte Emittent grüner Euro-Anleihen. Zum Jahresende 2023 betrug das umlaufende Gesamtvolumen Grüner Bundeswertpapiere 55,75 Milliarden Euro. Das Segment Grüner Bundeswertpapiere soll auch im Jahr 2024 mit einem Emissionsvolumen zwischen 17 Milliarden Euro und 19 Milliarden Euro weiter ausgebaut werden. Den Emissionserlösen der begebenen Grünen Bundeswertpapieren werden ausschließlich im Vorjahr getätigte Ausgaben des Bundes zugeordnet, die einen Beitrag zum Klima-, Natur- und Umweltschutz leisten (vergleiche Allokationsbericht vom 28. März 2024). Durch eine ausführliche Wirkungsberichterstattung werden die Beiträge der grünen Ausgaben unter anderem zum Klimaschutz, zur Anpassung an den Klimawandel, zur Verminderung der Umweltverschmutzung, aber auch zum Schutz der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme transparent dargestellt (vergleiche Wirkungsbericht vom 28. September 2023 für die im Jahr 2021 emittierten Grünen Bundeswertpapiere).

Die zunehmende Bedeutung der Klima- und Umweltpolitik zeigt sich auch im Bereich der direkten Förderung durch Finanzhilfen des Bundes. Gemäß dem 29. Subventionsbericht wiesen im Jahr 2023 83 der 138 Finanzhilfen mit einem veranschlagten Finanzvolumen von insgesamt 39 Milliarden Euro einen positiven Bezug zu den in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie verankerten Umwelt- und Klimaschutzziele auf. Ihr Anteil am Gesamtvolumen der Finanzhilfen betrug im Jahr 2023 86,3 Prozent.

Seit 2015 führt die Bundesregierung thematische Haushaltsanalysen, sogenannte Spending Reviews, durch. Im Spending Review-Zyklus 2021 bis 2022 (10. Spending Review) wurde untersucht, wie Nachhaltigkeitsziele mit dem Bundeshaushalt verknüpft werden können, um ihre Sichtbarkeit und Umsetzung zu stärken. Im Review-Zyklus 2022 bis 2024 haben das Bundesministerium der Finanzen (BMF), das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) Empfehlungen für die Weiterentwicklung der ziel- und wirkungsorientierten Haushaltsführung erarbeitet und die inhaltliche und technische Umsetzung der Ergebnisse der 10. Spending Review „Verknüpfung von Nachhaltigkeitszielen mit dem Bundeshaushalt“ vorangetrieben. Mit Kabinettsbeschluss vom 10. April 2024 wurde diese Spending Review abgeschlossen. Zugleich wurde das Thema für die 12. Spending Review „Umsetzung von Empfehlungen zur Ziel- und Wirkungsorientierung im Bundeshaushalt“ beschlossen, so dass die Umsetzung der vorliegenden Empfehlungen auf diese Weise begleitet werden soll. Dies umfasst die Arbeit an grundlegenden Dokumenten zur ziel- und wirkungsorientierten Haushaltsführung (zwoH), die Begleitung des erweiterten Roll-Outs in Bezug auf die Verknüpfung von Nachhaltigkeitszielen und Bundeshaushalt (sogenanntes Signaling, Tagging sowie Pilotierung des Analysing am Beispiel der THG-Minderung (Sustainable Development Goal (SDG) 13) im Klima- und Transformationsfonds), die Weiterentwicklung der Digitalisierung im Bundeshaushalt sowie Aus-, Fort- und Weiterbildung zur zwoH.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wird insbesondere zur Unterstützung der Transformation von Wirtschaftssektoren für eine treibhausgasneutrale Zukunft zu einer transformativen Förderbank weiterentwickelt. Vorschläge zur konkreten Umsetzung erfolgen durch die relevanten Gremien der KfW unter Berücksichtigung der Sustainable-Finance-Strategie auf Basis der gegebenen Eigenkapitalausstattung der KfW und im Einklang mit dem strategischen Zielsystem der KfW. Die KfW hat zwecks Weiterentwicklung zur transformativen Förderbank ein Sustainable-Finance-Konzept entwickelt. Dieses beinhaltet eine „Paris-kompatible“ Steuerung der KfW-Finanzierungen. Die Beschlussfassung über das Sustainable-Finance-Konzept erfolgte am 15. Dezember 2020 im Verwaltungsrat der KfW und wird seit 2021 sukzessive umgesetzt. Zur Umsetzung des Ziels einer 1,5°C-Kompatibilität der KfW-Finanzierungen hat die KfW 1,5-°C-kompatible Sektorleitlinien für ihr Eigengeschäft erarbeitet und in Kraft gesetzt. Die KfW strebt bis 2045 Treibhausgasneutralität für ihren Geschäftsbereich an.

6.6 Forschung und Innovation

Das Energieforschungsprogramm der Bundesregierung ist als strategisches Instrument der Energiepolitik auf die Unterstützung bei der Erreichung der Ziele in der Energiewende und der Klimaschutzziele ausgerichtet. Der Fokus der Forschungsförderung im Jahr 2023 lag daher auf Möglichkeiten zur künftigen Reduzierung von Treibhausgasemissionen, der Schonung von Ressourcen, dem Erhalt der Biodiversität, dem Auf- und Ausbau von Technologiesouveränität und der Erschließung heimischer erneuerbarer Energiequellen sowie der Entwicklung von Effizienzpotenzialen.

Die Bundesregierung unterstützt im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms sowohl Forschungsprojekte als auch institutionelle Forschung. Im Jahr 2023 investierte der Bund (BMWK, Bundesministerium für Bildung und

Forschung – BMBF, BMEL, Bundesministerium für Umwelt und Verbraucherschutz – BMUV) im Rahmen des Programms rund 1,5 Milliarden Euro Fördermittel. Die Bundesregierung unterstützt so die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von kleinen, mittleren und großen Unternehmen, Ressortforschungseinrichtungen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen und weiteren Organisationen für neue Technologien und Anwendungen für die Energiewende.

Im Oktober 2023 veröffentlichte das BMWK zusätzlich sein „8. Energieforschungsprogramm zu angewandter Energieforschung – Forschungsmissionen für die Energiewende“ und richtete damit die Energieforschung in seinem Zuständigkeitsbereich auf die klima- und energiepolitischen Ziele der Bundesregierung neu aus. Das neue Programm zielt mit seinen fünf Missionen (klimaneutrales Energiesystem, Wärmewende, Stromwende, Wasserstoff und Transfer) auf die Beschleunigung der anwendungsnahen Technologieentwicklung und des Wissenstransfers in die Praxis im Sinne der beschleunigten Umsetzung der Energiewende.

Das BMWK unterstützt die Innovationskraft in Deutschland durch innovationsfreundliche Rahmenbedingungen und marktorientierte Förderprogramme. Ziel ist es, die Wirtschaft, und hier vor allem den Mittelstand, bei Innovationen weiter nach vorne zu bringen. Die Innovationspolitik des BMWK basiert auf dem Ansatz „Von der Idee zum Markterfolg“ mit seinen vier Programmfamilien (Antrieb für innovative Gründungen, Impulse für mehr Innovationskompetenz, vorwettbewerbliche Perspektiven für besseren Transfer und Chancen für marktnahe Innovationen).

Dieses Konzept adressiert die unterschiedlichen Herausforderungen, denen sich kleine und mittelständische Unternehmen in den verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses gegenübersehen.

Die Förderprogramme sind themen- und technologieoffen ausgestaltet. Es gibt einen erheblichen Anteil von Projekten mit Bezug zu Digitalisierung sowie Klima- und Umweltschutz, zum Beispiel:

- Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM): Knapp 30 Prozent (28 Prozent) der im ZIM geförderten Unternehmen sehen einen großen bis sehr großen Bezug ihrer Projekte zum Thema Ökologie und Nachhaltigkeit. Bei einem Viertel der Unternehmen ist der Digitalisierungsbezug groß oder sehr groß, bei den Kleinunternehmen (unter 10 Beschäftigten) sind es sogar 34 Prozent der Unternehmen, die einen großen bis sehr großen Bezug sehen.
- Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF): Etwa 51 Prozent der rund 1.800 IGF-Vorhaben beinhalten Themen des Klimaschutzes und 17 Prozent Themen der Energiewende. 25 Prozent der IGF-Vorhaben adressieren das Thema Digitalisierung.

Die Qualitätsinfrastruktur mit den Elementen Akkreditierung, Marktüberwachung, Messwesen und Normung und weitere innovationsfreundliche Rahmenbedingungen flankieren das Förderkonzept „Von der Idee zum Markterfolg“. Seit 2020 wird die erfolgreiche Projektförderung durch eine steuerliche Forschungs- und Entwicklungsförderung in Form einer Forschungszulage ergänzt. Mit der 2021 gestarteten Initiative QI-Digital wird die Qualitätsinfrastruktur zu einer digitalen Qualitätsinfrastruktur weiterentwickelt. Damit wird ein wesentlicher Beitrag für den Erfolg innovativer Technologien, Produkte und Prozesse sowie zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Deutschland geleistet.

Gemäß Koalitionsvertrag wird die Innovationsförderung fortgeschrieben und die Entwicklung von der Innovation zum Markteintritt, mithin der Transfer, mit einer neuen Initiative zur Verbesserung des Transfers von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in die Wirtschaft gestärkt.

Das BMBF legt in der FONA-Strategie (Forschung für Nachhaltigkeit) einen besonderen Schwerpunkt auf den Klimaschutz (Ziel 1 der FONA-Strategie: „Klimaziele erreichen“). Die im Mai 2024 vorgelegte Zwischenbilanz der FONA-Strategie zeigt gute Fortschritte in diesem Bereich und benennt Scherpunktt Themen und Initiativen für die zweite Halbzeit der Strategie (zum Beispiel Grüner Wasserstoff zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen, CO₂-Entnahme an Land und Meer, CO₂-Nutzung). Mit der FONA-Strategie werden zusätzlich Forschung und Innovation zum Klimaschutz durch ihre Verknüpfung mit den globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDG) auf eine breite Basis gestellt. Mit der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation der Bundesregierung werden unter der Federführung des BMBF technologieoffene, systemische und wirkungsorientierte Forschungs- und Innovationsansätze vorangetrieben. Im Mittelpunkt stehen sechs zentrale Missionen zugunsten großer gesellschaftlicher Herausforderungen:

- (1) Ressourceneffiziente und auf kreislauffähiges Wirtschaften ausgelegte wettbewerbsfähige Industrie und nachhaltige Mobilität ermöglichen
- (2) (Klimaschutz, Klimaanpassung, Ernährungssicherheit und Bewahrung der Biodiversität voranbringen

- (3) Gesundheit für alle verbessern
- (4) Digitale und technologische Souveränität Deutschlands und Europas sichern und Potenziale der Digitalisierung nutzen
- (5) Raumfahrt stärken, Weltraum und Meere erforschen, schützen und nachhaltig nutzen
- (6) Gesellschaftliche Resilienz, Vielfalt und Zusammenhalt stärken.

Wesentlich für den Klimaschutz sind hier vor allem die Missionen 1 und 2; Impulse entfalten hier die Zukunftsstrategie insbesondere durch die missionsorientierte Ausrichtung, die Forschung und Innovation für den Klimaschutz entlang konkreter Ziele eng mit anderen Politikfeldern verknüpft. Dazu werden Transformationspfade aufgezeigt, Handlungsoptionen identifiziert und Forschungs- und Innovationsaktivitäten entsprechend priorisiert.

Konkret unterstützt das BMBF mit einem umfassenden Maßnahmenpaket im Klimaschutzprogramm 2030 Forschung und Innovation zum Klimaschutz. Neben dem Forschungsfeld „Grüner Wasserstoff“ (siehe oben) sind weitere zentrale Forschungsbereiche die Dekarbonisierung wichtiger Industriebereiche durch die Reduktion prozessbedingter Emissionen in der Grundstoffindustrie, die stoffliche Nutzung von CO₂ in der Industrie oder auch Innovationen für die Klimaeffizienz kleiner und mittelständischer Unternehmen. Weitere wichtige Forschungsbereiche betreffen die Forst- und Agrarwirtschaft, urbane Mobilität einschließlich der Batterieforschung, Klimaschutz und Finanzmärkte. Sektorübergreifend schließlich wird die Maßnahme zu Green ICT mit Forschung den CO₂-Fußabdruck digitaler Technologien übergreifend in Sektoren und Branchen senken (siehe BMBF-Maßnahmen im Anhang).

6.7 Sozio-ökonomische Auswirkungen

Die sozioökonomischen Effekte von Klimaschutzmaßnahmen können regressiv sein. Insbesondere die 2021 eingeführte CO₂-Bepreisung von Heiz- und Kraftstoffen durch das BEHG belastet Haushalte mit niedrigeren Einkommen ohne soziale Flankierung durchschnittlich relativ zum Einkommen betrachtet höher als solche mit höheren Einkommen, auch wenn Haushalte mit niedrigeren Einkommen in der Regel weniger Energie verbrauchen. Im Jahr 2022 betrug der Preis je Tonne CO₂ 30 Euro. Die Anhebung der CO₂-Bepreisung wurde mit Blick auf die im Jahr 2022 stark gestiegenen Energiepreise für das Jahr 2023 ausgesetzt. Mit Artikel 7 des Haushaltsfinanzierungsgesetzes 2024 wurde die Rückkehr zum ursprünglich vereinbarten Preispfad beschlossen, sodass der Preis im laufenden Jahr bei 45 Euro je Tonne CO₂ liegt.

Für den nEHS unter dem BEHG wurden im Rahmen des ersten Erfahrungsberichts, den die Bundesregierung 2022 dem Bundestag vorgelegt hat, auch Verteilungseffekte betrachtet. Demnach würde die grundlegende Belastung des nEHS grundsätzlich regressiv über die Einkommensgruppen verlaufen. Neuere Studien zeigen darüber hinaus, dass die Spannweite der Belastungen innerhalb der Einkommensgruppen eine wichtige Rolle spielt, etwa durch Unterschiede zwischen städtischem und ländlichem Raum oder zwischen selbstnutzenden Eigentümerinnen und Eigentümern und Mietenden.¹² Daher ist es der Bundesregierung ein zentrales Anliegen, die sozial gerechte Ausgestaltung der Transformation sicherzustellen. Um die Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen künftig bereits in der Entwicklung abschätzen zu können, wird ein Sozialmonitoring Klimaschutz entwickelt. So sollen künftige Maßnahmen bereits bei der Erarbeitung möglichst sozial gerecht konzipiert werden.

Einen wichtigen Beitrag leistet bereits die Reduktion und endgültige Abschaffung der EEG-Umlage: Durch die Abschaffung der EEG-Umlage profitieren in Relation zum Einkommen untere Einkommensgruppen stärker als obere Einkommensgruppen. Für alle Haushaltskunden zusammen sank die Kostenbelastung von rund 7,9 Milliarden Euro im Jahr 2021 auf rund 2,2 Milliarden Euro im Jahr 2022.

Die durch das BEHG eingenommenen Mittel sowie die Erlöse aus dem Europäischen Emissionshandel fließen – soweit diese nicht zur Finanzierung der Deutschen Emissionshandelsstelle benötigt werden – in den Klima- und Transformationsfonds (KTF). Neben der EEG-Förderung werden aus dem KTF insbesondere Maßnahmen im Bereich der energetischen Gebäudesanierung und der Dekarbonisierung der Industrie sowie der Aufbau einer

¹² Kellner et al. (2023): Systematische Verteilungsanalyse zur Wärmewende: Welche Haushalte tragen die Kosten und wie kann die Entlastung aussehen? (https://www.mcc-berlin.net/fileadmin/data/C18_MCC_Publications/2023_MCC_Systematische_Verteilungsanalyse_zur_Waermewende.pdf) ; Endres, L. (2023): Verteilungswirkung der CO₂-Bepreisung in den Sektoren Verkehr und Wärme mit Pro-Kopf Klimageld; IMK Policy Brief (https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008757/p_imk_pb_161_2023.pdf)

Wasserstoffwirtschaft, der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität und der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz gefördert. Die sozio-ökonomischen Auswirkungen einiger der genannten Maßnahmen weisen weiteren Forschungsbedarf auf.

Um dem aus der Kostenbelastung des CO₂-Preises herrührenden Anreiz zur Energieeinsparung und energetischen Sanierung im vermieteten Gebäudebereich zur Wirkung zu verhelfen, muss der CO₂-Preis auf Wärme seit 2023 nicht mehr allein von den Mietenden getragen werden. Mit dem Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz (CO₂KostAufG) wird die Belastung nun in Abhängigkeit der energetischen Effizienz des Gebäudes zwischen Vermietenden und Mietenden nach einem Stufenmodell aufgeteilt. Je schlechter der energetische Zustand eines Gebäudes ist, desto höher ist der Anteil, den die Vermietenden zu tragen haben; Vermietende erhalten einen Anreiz, die Gebäude energetisch zu sanieren. Die Aufteilung der Kosten nach dem Stufenmodell soll auch Anreize für energiesparendes Verhalten setzen. Die Aufteilung nach dem Stufenmodell bedeutet zudem eine Entlastung für Mietende. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Energiebedarfe von Nichtwohngebäuden werden die Kohlendioxidkosten dort bis zur Einführung des Stufenmodells hälftig aufgeteilt.

Auch ordnungsrechtliche Vorgaben können Haushalte mit niedrigen Einkommen vor größere Herausforderungen stellen, da ihnen mitunter die finanziellen Mittel fehlen, um Investitionen in klimaverträglichere Alternativen zu tätigen. Haushalte mit geringen Einkommen können auch bestehende Förderprogramme häufig nicht in gleichem Maße nutzen, da ihnen oft die Mittel für den Eigenanteil fehlen. Dieses Problem greift die Bundesregierung nun im Rahmen der BEG erstmals auf: Haushalte mit einem jährlichen Einkommen bis zu 40.000 Euro können für den Heizungstausch eine erhebliche Bonusförderung in Höhe von 30 Prozent der förderfähigen Kosten erhalten. Darüber hinaus besteht für Haushalte mit einem jährlichen Einkommen bis zu 90.000 Euro die Möglichkeit, einen zinsverbilligten Kredit zu erhalten.

Es ist zu prüfen, wie Lock-in Effekte für Haushalte mit niedrigen Einkommen insbesondere mit Blick auf steigende CO₂-Preise verhindert werden können. Hier setzt unter anderem der Klima-Sozialfonds an, der EU-weit begleitend zum europäischen CO₂-Preis auf Heiz- und Kraftstoffe eingeführt wird. Aus den Mitteln des Klima-Sozialfonds sollen gezielt investive Maßnahmen finanziert werden, die Haushalte mit niedrigen Einkommen sowie benachteiligte Verkehrsnutzende beim Umstieg auf klimafreundlichere Alternativen unterstützen. Sie sollen so in die Lage versetzt werden, ihre Emissionen zu senken und widerstandsfähig gegen steigende Energie- und CO₂-Preise zu werden.

Seit April 2023 fördert die Bundesregierung außerdem ein Folgeprojekt des „Stromspar-Check“ des Deutschen Caritasverbandes und des Bundesverbandes der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands. Im Rahmen dieses Projektes werden einkommensschwache Haushalte an rund 150 Standorten in Deutschland zu ihrem Energieverhalten beraten. Durch den Einbau von Soforthilfen wie LEDs und Thermostate sowie der Möglichkeit eines Gutscheins für einen Kühlgerätetausch können einkommensschwache Haushalte ihren Energieverbrauch deutlich senken.

Die sozio-ökonomischen Wirkungen aller beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen fließen zudem in den Projektionsbericht ein, der die Wirkungen dieser Maßnahmen anhand einer Modellierung ermittelt.

Im Hinblick auf die ökonomischen Auswirkungen ist generell zu berücksichtigen, dass Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen, mit einer zunehmenden Abkehr von derzeitigen fossilen Produktionsweisen und Konsummustern einhergehen. Hierdurch kann es zu vorzeitigen Abgängen aus dem fossilen Kapitalstock und einer kurzfristigen einhergehenden Dämpfung des Produktionspotenzials kommen. Die Umstrukturierung des Kapitalstocks trägt dazu bei, dass sich ein neuer Kapitalstock bilden kann, der auf Investitionen in klimafreundliche Technologien, Infrastruktur und erneuerbaren Energien basiert.

Zudem können die Bepreisung von CO₂ und die Berücksichtigung der negativen externen Effekte von Treibhausgasen zu höheren Preisen führen. Auf der anderen Seite können zusätzliche Investitionen in den Anlagenpark oder in die Energieeffizienz auch zusätzliche Wachstumsimpulse auslösen und Preise für CO₂ können Investitionen in energiesparende Technologien und energiesparenden technischen Fortschritt begünstigen.

Ein frühzeitiger Umstieg auf klimaneutrale Technologien ermöglicht es, sich bei diesen führend zu positionieren und sorgt dafür, dass diese im Sinne des internationalen Klimaschutzes breiter verfügbar gemacht werden und entsprechende Emissionsreduktionen realisiert werden können.

Im Rahmen einer noch laufenden Studie des BMWK wurde für einen Zwischenbericht untersucht, welche Wachstumsimpulse sich aus den veränderten politischen Rahmenbedingungen seit 2020 ergeben könnten. Der Bericht kommt zu dem Ergebnis, dass durch die seit 2020 beschlossenen Politikmaßnahmen im Bereich Klimaschutz, zusätzliche Investitionen (etwa in den schnelleren Ausbau erneuerbarer Energien) in Höhe von 40-55 Milliarden

Euro jährlich bis 2030 ausgelöst werden. Falls diese Investitionen zusätzlich erfolgen und weder andere Investitionen noch Konsum verdrängen, würde dies laut Studie zu einem gut 1 Prozent höheren Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2030 führen.

Eine weitere bereits abgeschlossene Studie desselben Forschungskonsortiums untersucht Arbeitsmarkteffekte eines Weges zur Klimaneutralität und der daraus abgeleiteten notwendigen Investitionen. Im Jahr 2030 könnten dem Konsortium zufolge rund 360.000 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden. Diese positiven Beschäftigungseffekte ergeben sich überwiegend durch die für die Transformation erforderlichen Mehrinvestitionen – insbesondere beim Ausbau erneuerbarer Energien, dem Stromnetzausbau und im Bau- und Sanierungsbereich.¹³ Klare und verlässliche Signale der Politik im Hinblick auf den Fortgang der Dekarbonisierung sind von zentraler Bedeutung für ein verlässliches Investitionsumfeld. Die von der Bundesregierung flankierte Einigung auf EU-Ebene zur Weiterentwicklung der CO₂-Bepreisung ist diesbezüglich ein wichtiger Baustein.

6.8 Kommunaler Klimaschutz

Wegen des großen Gestaltungsspielraums vor Ort und der hohen Treibhausgasminderungspotenziale spielen die Kommunen eine bedeutende Rolle bei der Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung. Laut aktueller Forschung können die Kommunen durch kommunale Klimaschutzmaßnahmen mehr als 100 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente in Bezug auf das Jahr 2019 mindern.¹⁴ Dieses Minderungspotential wurde auf Grundlage einer Auswahl von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen ermittelt. Mit dem Förderportfolio der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) erhalten Handelnde auf kommunaler Ebene ein umfassendes Unterstützungsangebot, um strategische und investive Maßnahmen vor Ort umzusetzen.

Die Kommunalrichtlinie als zentrales Förderinstrument ist in umfassend novellierter Form zum 1. Januar 2022 in Kraft getreten. Zudem wurde das Förderprogramm zum 1. November 2022 um die Förderung von kommunalen Wärmeplänen erweitert, die zum Ende von 2023 ausgelaufen ist.

¹³ https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/05/2021-05-18_Arbeitsmarkteffekte_KNDE.pdf

¹⁴ https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2022-12-15_cc_04-2022_klimaschutzpotenziale_in_kommunen.pdf

7 Klimawirkung staatlicher Begünstigungen in Deutschland

7.1 Politischer Rahmen

Die Bundesregierung hat sich im Koalitionsvertrag der 20. Legislaturperiode in verschiedenen nationalen Programmen, auf europäischer Ebene und im Rahmen der G20 mehrfach zum Abbau klimaschädlicher Subventionen verpflichtet. Eine ausführlichere Darstellung der verschiedenen (Selbst-)Verpflichtungen enthält der Klimaschutzbericht 2023.

7.2 Grundlagen für den Fortschritt beim Abbau staatlicher Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung und begriffliche Abgrenzung

Der im Klimaschutzbericht 2023 beschriebene Rahmen bestehender Beschlüsse im Zusammenhang mit dem Abbau staatlicher Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung hat weiterhin Bestand. Der Bundesrechnungshof hat darauf hingewiesen, dass die Bundesregierung die Wirkung eines solchen Abbaus bisher nicht geprüft und keinen Abbaupfad vorgelegt habe.

Bislang werden auf nationaler Ebene unterschiedliche begriffliche Abgrenzungen des Subventionsbegriffes verwendet. Entsprechend gibt es bisher keine systematische Evaluierung von staatlichen Begünstigungen hinsichtlich ihrer Klimawirkung. Als wesentliche Grundlage für weitere Fortschritte soll daher ein Konzept für einen Arbeitsprozess zur Untersuchung von Reformoptionen für staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung entwickelt werden.

Evaluierung der Klimawirkung von staatlichen Begünstigungen in Deutschland

Um einen ersten möglichst umfassenden Überblick über staatliche Maßnahmen zu erhalten, die klimaschädliche (Neben-)Wirkungen haben, hat das BMWK in einer ersten Evaluierungsstudie durch ein externes Forschungskonsortium staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung und weitere Maßnahmen betrachten lassen. Die darin begonnene Evaluierung soll künftig jährlich im Klimaschutzbericht fortgeführt und aktualisiert werden. Aufgrund der erheblichen Verzögerungen des Klimaschutzberichts 2023 war eine Fortführung und Aktualisierung mit dem Klimaschutzbericht 2024 jedoch nicht möglich. Diese wird mit dem Klimaschutzbericht 2025 erfolgen.

Ziel der quantitativen Analyse der Treibhausgaswirkung von staatlichen Begünstigungen oder Maßnahmen ist es festzustellen, ob und wenn ja in welchem Umfang die vorhandenen staatlichen Begünstigungen oder Maßnahmen für zusätzliche Treibhausgasemissionen sorgen und damit eine sachliche Grundlage für den oben genannten Reformprozess zu schaffen.

Im Kern wird mit der Evaluierung untersucht, bei welchen staatlichen Begünstigungen oder Maßnahmen in Deutschland von einer klimapolitisch relevanten Wirkung auszugehen ist, welche Mehr- und Minderemissionen durch das Vorhandensein der staatlichen Begünstigungen jährlich mit Blick auf die Klimaziele im Jahr 2030 entstehen und in welchem finanziellen Umfang Aktivitäten mit klimaschädlicher Wirkung staatlich begünstigt werden.

7.2.6 Begriffliche Abgrenzung von staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung

Der Subventionsbericht der Bundesregierung beinhaltet Subventionstatbestände gemäß § 12 Stabilitäts- und Wachstumsgesetz (StabG) und umfasst Finanzhilfen des Bundes und Steuervergünstigungen, die private Unternehmen und Wirtschaftszweige unmittelbar oder zumindest mittelbar begünstigen.

Im 29. Subventionsbericht von 2023 wird erstmalig im Rahmen einer Nachhaltigkeitsprüfung die Klimawirkung aller Finanzhilfen und Steuervergünstigungen obligatorisch bewertet. Im genannten Bericht wurde auch vereinbart, dass die Bundesregierung zur Umsetzung der Beschlüsse aus dem Klimaschutzprogramm 2023 in einem ersten Schritt im Rahmen des Klimaschutzberichts 2023 eine Zusammenstellung klimaschädlicher Subventionen und klimaschädlicher subventionsähnlicher Tatbestände vorlegen wird.

Der Begriff der Subvention wird in Wissenschaft und Praxis sowie im politischen Raum sehr unterschiedlich ausgelegt. So wird er teilweise deutlich weiter ausgelegt als im Subventionsbericht der Bundesregierung. Der Bundesrechnungshof hat beispielsweise darauf hingewiesen, dass der Subventionsbericht sich auf Subventionen im engeren Sinn beschränkt.

Vor diesem Hintergrund wurde in diesem Abschnitt mit dem Klimaschutzbericht 2023 eine erste Arbeitsdefinition von staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung entwickelt. Sie ist im Folgenden noch einmal dargestellt. Die Bundesregierung beabsichtigt die Definition in späteren Berichten nachzuschärfen und falls möglich weiter zu konkretisieren. Der Subventionsbegriff der Bundesregierung nach §12 StabG bleibt davon unberührt.

Staatliche Begünstigungen verfolgen grundsätzlich Ziele, die mittel- oder unmittelbar der gesellschaftlichen Wohlfahrt und einer prosperierenden wirtschaftlichen Entwicklung dienen oder bestimmte gesellschaftliche Gruppen unterstützen sollen. Die klimaschädliche Wirkung bei Begünstigungen kann dabei ein zusätzlicher negativer Effekt sein. Die Feststellung der klimaschädlichen (Neben-)Wirkung einer Begünstigung ist nicht grundsätzlich gleichzusetzen mit der Forderung nach einer sofortigen oder vollständigen Abschaffung dieser staatlichen Begünstigung, sondern bedarf stets einer Gesamtabwägung ihrer Ziele und Wirkungen. Deshalb müssen Zielkonflikte zunächst aufgezeigt und offengelegt werden. Auf dieser Grundlage können Reformoptionen untersucht werden, die die unterschiedlichen Ziele und Effekte von staatlichen Begünstigungen berücksichtigen.

Wesentlich für die Bestimmung der Arbeitsdefinition ist die Zweckrichtung, die mit dieser Berichterstattung einhergeht. Ziel ist es, einen möglichst umfassenden Überblick über staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung zu ermöglichen. Aus diesem Grund soll der Arbeitsdefinition ein weites Verständnis des Begriffs zugrunde gelegt werden, abweichend von dem Subventionsbegriff, der dem Subventionsbericht der Bundesregierung zugrunde liegt.

Als notwendige Bedingung für das Vorliegen einer staatlichen Begünstigung wird die Verzerrung der Allokation der gesamtwirtschaftlichen Ressourcen herangezogen. Die Verzerrung der Ressourcenallokation muss für die Zwecke dieses Berichts zudem dem (bundes-)staatlichen Regelungs- und/oder Finanzierungsbereich zugeordnet sein. Empfänger dieser Begünstigungen können gesellschaftliche Gruppen wie Unternehmen oder private Haushalte sein. Eine staatliche Begünstigung kann die Informations-, Lenkungs- und Anreizfunktion der relativen Preise beeinträchtigen.

Als hinreichende Bedingung müssen die staatlichen Begünstigungen eine klimaschädliche Wirkung haben. Dies ist der Fall, wenn sie direkt oder indirekt zu einem Mehrverbrauch an emissionsrelevanten Produkten oder Produktionsfaktoren (insbesondere fossilen Energieträgern) führen. Eine klimaschädliche Wirkung entsteht dann, wenn Begünstigungen zu Treibhausgasemissionen führen, die es ohne die Begünstigungen nicht geben würde. Produktions- oder Konsumanreize, die zusätzliche Treibhausgasemissionen verursachen, stehen im Widerspruch zu dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 gemäß § 3 KSG und wirken der Lenkungswirkung der nationalen und europäischen marktbasierenden CO₂-Bepreisungsinstrumente entgegen. Für eine erste Bestandsaufnahme werden daher Maßnahmen im Bereich des Steuer- und Energierechts aufgelistet, die die Nutzung fossiler Energieträger betreffen.

Die Bundesregierung wird diesen Prozess – wie im Klimaschutzprogramm 2023 angekündigt – im Rahmen der Erarbeitung eines Reformkonzepts zum Abbau klimaschädlicher Subventionen und subventionsähnlicher Tatbestände oder ihrer Umgestaltung weiterführen. Dafür wird sie – in einem ressortübergreifenden Prozess unter Beteiligung externer Expertinnen und Experten – Reformoptionen untersuchen und dabei auch ihre Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte sowie ihre Verteilungswirkungen analysieren. Die Bundesregierung beabsichtigt über weitere Fortschritte im Klimaschutzbericht 2025 zu berichten. Aufgrund der verspäteten Vorlage des Klimaschutzberichts 2023 konnte der Prozess bis zur Vorlage dieses Klimaschutzberichts jedoch nicht ausreichend fortgeführt werden. Die Bundesregierung wird daher über die Fortschritte im Klimaschutzbericht 2025 berichten.

Die klimaschädlichen (Neben-)Wirkungen einer Maßnahme sind dabei in einem ersten Schritt zu ermitteln. Anschließend sind sie in der Gesamtschau der Ziele und Wirkungen zu bewerten und können – auch als Ergebnis einer Abwägungsentscheidung, bei der unterschiedliche politische Zielsetzungen eine Rolle spielen – in Kauf genommen werden. Bei der Beurteilung der Klimawirkung ist zu beachten, dass es einige Maßnahmen gibt, deren Änderungen zu einem Anstieg von Emissionen außerhalb der nationalen Bilanzierungsgrenzen führen können. Dies trifft insbesondere auf Maßnahmen in Sektoren zu, die stark im internationalen Wettbewerb stehen. In diesen Sektoren könnte ein relativer Anstieg der Produktionskosten für einen Rückgang der Produktion in Deutschland sorgen, der dann möglicherweise (allerdings nicht zwangsweise) durch emissionsintensivere Importprodukte ausgeglichen werden könnte. In manchen Fällen kann sich bei einer globalen Betrachtung durch die Berücksichtigung von Carbon-Leakage-Risiken die Klimawirkung relativieren.

Auch stromkostensenkende Maßnahmen spielen eine besondere Rolle im Kontext der klimapolitischen Bewertung von staatlichen Begünstigungen. Unterschiedliche Langfriststudien zur Klimaneutralität in Deutschland gehen davon aus, dass Strom bis zum Jahr 2045 der dominante Energieträger im Endenergieverbrauch sein wird. Der Anteil der fossilen Stromerzeugungstechnologien soll bis dahin deutlich reduziert werden. Elektrifizierung

bedeutet deshalb langfristig eine Senkung der Emissionen, auch wenn durch steigenden Stromverbrauch kurzfristig möglicherweise zusätzliche Emissionen entstehen. Stromkostenvergünstigungen fördern tendenziell die Elektrifizierung und damit die Transformation zur Klimaneutralität. Gleichzeitig geht aus den unterschiedlichen Langfristszenarien hervor, dass ein effizienter Einsatz von Strom erforderlich ist, um praktisch die gesamte Energienachfrage mit Strom aus erneuerbaren Energien zu decken. Dementsprechend sind Kosten- und Energieeffizienz wichtige Faktoren, die vorangetrieben werden müssen.

Auf Basis der oben dargestellten Arbeitsdefinition werden zunächst die folgenden Tatbestände in den nachstehenden Sektoren als staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung eingestuft. Neben den im Klimaschutzbericht 2023 erstmalig betrachteten Maßnahmen kommen weitere Maßnahmen in Betracht, die staatliche Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung darstellen könnten. In der öffentlichen Diskussion hierzu wird regelmäßig eine Reihe weiterer Tatbestände genannt. Die Bundesregierung wird vor diesem Hintergrund bei der Erarbeitung eines Reformkonzepts zum Abbau klimaschädlicher Subventionen und subventionsähnlicher Tatbestände oder ihrer Umgestaltung auch prüfen, welche weiteren staatlichen Maßnahmen den Tatbestand der Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung erfüllen.

Energiewirtschaft

1. Herstellerprivileg für die Produzenten von Energieerzeugnissen (§§ 26, 37, 44, 47a des Energiesteuergesetzes – EnergieStG)

Das sogenannte Herstellerprivileg bezieht sich auf die §§ 26, 37, 44 und 47a EnergieStG. Es ermöglicht den Herstellern von Energieerzeugnissen die steuerfreie Verwendung von Energieerzeugnissen, wenn diese zur Produktion von Energieerzeugnissen verwendet werden. Die Verwendung als Kraftstoff für Fahrzeuge ist hierbei explizit von der Steuerbegünstigung ausgeschlossen. Energieerzeugnisse, die innerhalb des Betriebs hergestellt werden, sind nach den §§ 26, 37 und 44 EnergieStG vollumfänglich von der Steuer befreit. Für fremdbezogene Energieerzeugnisse wird nach § 47a EnergieStG die Steuer auf das europäische Mindestmaß gesenkt. Laut Subventionsbericht der Bundesregierung werden durch diese Maßnahme Anreize zur energie- und klimaeffizienten Verwendung von Energieerzeugnissen bei deren Herstellung von Energieerzeugnissen reduziert (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 51, Anlage 2, Seite 523).

2. Befreiung von der Förderabgabe für Braunkohle (§ 151 Absatz 2 Nr. 2 des Bundesberggesetzes – BbergG)

Bei der Förderung von Bodenschätzen in Deutschland wird eine Förderabgabe erhoben. Die Förderabgabe beträgt 10 Prozent des Marktwertes (§ 31 des BbergG). Die Förderung von Braunkohle ist von der Zahlung dieser Förderabgabe befreit. In der Regel werden Kostenbestandteile wie die Förderabgabe an die Endverbraucher weitergegeben. Die Reduzierung der Förderabgabe kann sich daher auf die Kosten für den Einsatz von Braunkohle auswirken.

Verkehr

3. Unterstützung der Erbringung von gebührenfinanzierten Flugsicherungsleistungen an kleinen Flugplätzen (Haushalt: Kapitel 12 05, Titel 671 02)

An- und abfliegende Luftfahrzeuge nehmen Flugverkehrsdienste in Anspruch. Diese Flugverkehrsdienste sind eine hoheitliche Tätigkeit, für die die Betreiber der Luftfahrzeuge Flugsicherungsgebühren entrichten. Die Kosten der Flugsicherung werden in der Regel von den Betreibern an die Endverbraucher weitergegeben. Während an großen und stark frequentierten Flughäfen (Gebührenbereich 1 nach der Verordnung über die Erhebung von Kosten für die Inanspruchnahme von Diensten und Einrichtungen der Flugsicherung beim An- und Abflug – FSAAKV) der Gebührensatz aufgrund der vielen Flugbewegungen geringer ist, wäre an vielen mittelgroßen und kleineren Flugplätzen (Gebührenbereich 2 nach der FSAAKV) eine kostendeckende Erbringung von Flugverkehrsdiensten nur mit hohen Gebührensätzen möglich. Um auch an diesen Flugplätzen einen geringeren Gebührensatz zu gewährleisten und damit das Fortbestehen der dezentralen Flughafeninfrastruktur in Deutschland zu sichern, wird der Gebührensatz im Gebührenbereich 2 durch Bezuschussung aus dem Bundeshaushalt auf dem Niveau des Gebührensatzes des Gebührenbereiches 1 gehalten. Diese Absenkung des Gebührensatzes im Gebührenbereich 2 kann die Attraktivität des Flugverkehrs an den betroffenen Flugplätzen erhöhen.

4. Steuerbegünstigung für Energieerzeugnisse, die im inländischen Flugverkehr verwendet werden (§ 27 Absatz 2, § 52 Absatz 1 EnergieStG)

Steuerbegünstigt im Rahmen einer Steuerbefreiung bzw. Steuerentlastung sind im inländischen Flugverkehr verwendete Energieerzeugnisse, die für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen durch Luftfahrtunternehmen oder für die gewerbsmäßige Erbringung von Dienstleistungen verwendet werden. Laut Subventionsbericht der Bundesregierung wirkt sich diese Maßnahme negativ auf den Indikatorbereich 13.1.a Klimaschutz aus (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 78, Anlage 2, Seite 556). Eine Besteuerung könnte allerdings zu einem Ausweichtankverhalten im Ausland und zur Abwanderung auf ausländische Flughäfen in Grenznähe führen. Die Besteuerung in Deutschland allein könnte deshalb den Wirtschaftsstandort Deutschland schwächen. Für europäische und internationale Flüge sind Steuern aufgrund entsprechender Abkommen ausgeschlossen.

5. Energiesteuerbegünstigung von Arbeitsmaschinen und Fahrzeugen, die ausschließlich dem Güterumschlag in Seehäfen dienen (§ 3a EnergieStG)

Die Energiesteuerbegünstigung nach § 3a EnergieStG wird für Arbeitsmaschinen und Fahrzeuge gewährt, die ausschließlich dem Güterumschlag in Seehäfen dienen. Laut Subventionsbericht der Bundesregierung sinken durch die Steuervergünstigung die Anreize zum energie- und emissionsparenden Betrieb der Seehäfen, und die Maßnahme wirkt sich insoweit negativ auf den Indikatorbereich 13.1.a Klimaschutz aus (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 77, Anlage 2, Seite 554).

Staatliche Begünstigungen mit Carbon-Leakage-Relevanz

6. Steuerbegünstigung für Energieerzeugnisse, die in der Binnenschifffahrt verwendet werden (§ 27 Absatz 1 § 52 Absatz 1 EnergieStG)

Steuerbegünstigt im Rahmen einer Steuerbefreiung bzw. Steuerentlastung sind in der Binnenschifffahrt verwendete Energieerzeugnisse, die für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen oder für die gewerbsmäßige Erbringung von Dienstleistungen verwendet werden. Eine Steuerbefreiung setzt grundsätzlich keine Anreize zum effizienten Einsatz von Energieerzeugnissen bzw. zur Nutzung treibhausgasärmerer Transportvarianten. Laut Subventionsbericht trägt ein höherer Anteil von Binnenschiffen beim Gütertransport zur Einsparung von Energie und CO₂-Emissionen bei (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 79, Anlage 2, Seite 557). Wegen der bestehenden Abkommen und der unterschiedlichen Besteuerung des Schiffsverkehrs in der Gemeinschaft kann ein Subventionsabbau nur in Zusammenarbeit mit den anderen EU-Staaten und Vertragsstaaten erfolgen.

7. Erlassmöglichkeit der Umsatzsteuer auf den inländischen Streckenanteil bei grenzüberschreitenden Beförderungen von Personen mit Mehrwertsteuerbefreiung im internationalen Luftverkehr (§ 4 Nummer 2 in Verbindung mit § 8 Absatz 2 Nummer 1 des Umsatzsteuergesetzes – UStG) Die Mehrwertsteuer in Höhe von 19 Prozent auf den Umsatz der Luftfahrtunternehmen wird nur auf nationale Flüge erhoben (§ 8 Absatz 2 Nummer 1 UStG).

Die Mehrwertsteuerbefreiung des Luftverkehrs gilt für alle Flugreisen mit Ziel im Ausland, allerdings auch wenn die Reise ins Ausland über einen Zwischenstopp innerhalb Deutschlands erfolgt. In der Regel werden Steuern als Preisbestandteil des Ticketpreises an die Endverbraucher weitergegeben. Die Höhe des Steuersatzes kann sich daher auf die Attraktivität des Verkehrsmittels auswirken. Bisher erhebt kein EU-Mitgliedstaat eine Mehrwertsteuer auf internationale Flüge.

Bei internationalen Flügen solcher Art steht Deutschland aufgrund der Mehrwertsteuer-Systemrichtlinie der Europäischen Union ausschließlich das Besteuerungsrecht für den innerdeutschen Streckenanteil zu. Für diesen Teil kann unter bestimmten Voraussetzungen die Umsatzsteuer niedriger festgesetzt oder ganz oder zum Teil erlassen werden (§ 26 Absatz 3 UStG). Die insoweit vorhandene Möglichkeit des Erlasses beruht auf einem System der weltweiten faktischen Gegenseitigkeit. Dieses System der faktischen Gegenseitigkeit besteht mit rund 100 Ländern. In Deutschland wird danach unter den in § 26 Absatz 3 UStG genannten Voraussetzungen ein vollständiger oder teilweiser Erlass der Umsatzsteuer für den innerdeutschen Streckenanteil für folgende Beförderungen vorgenommen: Flüge aus dem Ausland ins Inland (Deutschland), Flüge vom Inland ins Ausland und Flüge von ausländischen Flughäfen über Deutschland.

Industrie

8. Ermäßigte Sätze für Gewerbe und energieintensive Industrien bei der KWK-Umlage (§§ 27 ff. KWKG)

Das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) fördert die Erzeugung von Strom aus KWK-Anlagen. Die Zuschläge für den abnahmepflichtigen KWK-Strom werden über die KWKG-Umlage von den Verbrauchern getragen, wobei die Zuschlagszahlungen auf insgesamt 1,8 Milliarden Euro begrenzt werden. Die KWKG-Umlage wird gemäß EnFG ermittelt und von den Netzbetreibern als Aufschlag auf die Netzentgelte addiert. Die Umlage wird für jedes Jahr in Abhängigkeit des Förderbedarfs und des Umfangs der Privilegierungen neu bestimmt.

Stromgroßverbraucher und stromintensive Produktionsgewerbe nach Anlage 2 EnFG zahlen als privilegierte Letztverbraucher einen reduzierten Satz. Dieser beträgt 25 Prozent der vollen Umlage bzw. 15 Prozent für Wirtschaftszweige mit erheblichem Verlagerungsrisiko oder bei Deckung des Strombedarfs in besonderer Weise aus erneuerbaren Energien, jedoch mindestens 0,05 Cent/Kilowattstunde. Durch diese Maßnahme können Anreize zur energieeffizienten Nutzung von Strom reduziert werden.

Staatliche Begünstigungen mit Carbon-Leakage-Relevanz

9. Strom- und Energiesteuerbegünstigung für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft (§ 54 EnergieStG und § 9b Stromsteuergesetz – StromStG)

Unternehmen, die nach § 54 EnergieStG entlastungsberechtigt sind, zahlen eine Energiesteuer für zu Heizzwecken verwendete Brennstoffe in Höhe von 75 Prozent der Regelsteuersätze. Die Stromsteuer wird auf Antrag nach Maßgabe des § 9b StromStG entlastet, wenn nachweislich versteuerter Strom von Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft für betriebliche Zwecke verbraucht worden ist.

Zur kurzfristigen Entlastung der Unternehmen des produzierenden Gewerbes hat die Bundesregierung am 9. November 2023 das Strompreispaket verkündet und bereits umgesetzt. Darin enthalten ist die temporäre Absenkung der Stromsteuer auf das den EU-Mindeststeuersatz von 0,5 Euro/Megawattstunde für Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Land- und Forstwirtschaft.

Laut Subventionsbericht der Bundesregierung haben beide Maßnahmen insoweit eine negative Klimawirkung, als sie Anreize zur effizienten Nutzung reduzieren; sie können jedoch eine Produktionsverlagerung in Drittstaaten (Carbon-Leakage-Risiko) vorbeugen (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 57 und 61, Anlage 2, Seite 524 und 531).

10. Strom- und Energiesteuerentlastung für bestimmte energieintensive Prozesse und Verfahren (§ 9a StromStG bzw. §§ 37, 51 EnergieStG)

Nach den §§ 37 (steuerfreie Verwendung für Kohle für Prozesse und Verfahren) und 51 (vollständige Entlastung für Prozesse und Verfahren) EnergieStG sind bestimmte Verwendungen von Energieerzeugnissen von der Energiesteuer ausgenommen. Es handelt sich hierbei um besonders energieintensive Prozesse und Verfahren wie etwa die Herstellung von Glas(produkten), keramischen Erzeugnissen, Zement und Kalk sowie die Metallerzeugung und -bearbeitung oder chemische Reduktionsverfahren. Eine Entlastung besteht ebenso bei der Verwendung von Strom nach § 9a StromStG.

Laut Subventionsbericht steht die Maßnahme in Konflikt mit klimarelevanten Nachhaltigkeitsindikatoren der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Sie reduziert Anreize für energie- und klimaeffiziente Herstellungsverfahren, kann jedoch eine Produktionsverlagerung in Drittstaaten (Carbon-Leakage-Risiko) vorbeugen (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 53 und 62, Anlage 2, Seite 519 und 533).

11. Begünstigungen der energieintensiven Industrie bei den Stromnetzentgelten (§ 19 Absatz 2 S. 2 Stromnetzentgeltverordnung – StromNEV)

Netzbetreiber sind verpflichtet, stromintensiven Abnehmern ein reduziertes individuelles Netzentgelt anzubieten (§ 19 Absatz 2 Satz 2 StromNEV). Auf der Grundlage der Kosten des physikalischen Pfads zu einem Netzknotenpunkt unter Berücksichtigung der Kosten der vorgelagerten Netz- oder Umspannebene wurde dabei bisher der Beitrag des Letztverbrauchers zu einer Senkung oder zu einer Vermeidung der Erhöhung der Kosten der Netz- oder Umspannebene, an die der Letztverbraucher angeschlossen ist, widergespiegelt. Durch diese Maßnahme können Anreize zur energieeffizienten Nutzung von Strom reduziert werden.

12. Privilegierung von Sondervertragskunden bei der Konzessionsabgabe für Strom (§ 2 Absatz 3, 4, 5 Konzessionsabgabenverordnung – KAV)

Gemeinden erhalten von Energienetzbetreibern eine Konzessionsabgabe als Gegenleistung für die Benutzung der öffentlichen Straßen und Wege zur Verlegung von Strom- und Gasleitungen. Sondervertragskunden, die im Jahr mehr als 30.000 Kilowattstunden Strom verbrauchen und in mindestens zwei Monaten eine Leistung über 30 Kilowatt in Anspruch nehmen, zahlen gemäß KAV niedrigere Abgabesätze. Der Höchstbetrag der Konzessionsabgabe für Strom beträgt für sie 0,11 Cent pro Kilowattstunde. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass Sondervertragskunden üblicherweise über Mittelspannungs- oder Hochspannungsnetze ohne Nutzung der Niederspannungsnetze versorgt werden und deshalb die öffentlichen Verkehrswege weniger beanspruchen. Die Konzessionsabgabe kann unter gewissen Voraussetzungen komplett entfallen. Durch diese Maßnahme können Anreize zur effizienten Nutzung von Strom reduziert werden.

Landwirtschaft

13. [degressives Auslaufen ab März 2024] Steuerbegünstigung für Betriebe der Land- und Forstwirtschaft (Agrardiesel) (§ 57 EnergieStG)

Betriebe der Land- und Forstwirtschaft können gemäß § 57 EnergieStG einen Teil der für ihren Kraftstoffverbrauch von Diesel gezahlten Energiesteuer auf Antrag nachjährig zurückerstatten lassen. Die Maßnahme wird laut Subventionsbericht der Bundesregierung als nicht nachhaltig in Bezug auf Klimaschutz eingestuft (siehe 29. Subventionsbericht, laufende Nummer 20, Anlage 2, Seite 481). Das vom Bundestag beschlossene Zweite Haushaltsfinanzierungsgesetz 2024 sieht vor, dass die Steuerentlastung nach § 57 Energiesteuergesetz schrittweise ab 1. März 2024 sinken soll und ab 2026 vollständig entfällt.

7.3 Konkrete Fortschritte bei der Reform von staatlichen Begünstigungen mit klimaschädlicher Wirkung

Maßgebliche Grundlage für die Ausrichtung der nationalen Energie- und Stromsteuern ist die EU-Energiesteuerrichtlinie (2003/96/EG). Die EU-Kommission hat am 14. Juli 2021 einen Richtlinienvorschlag zur Neufassung der Energiesteuerrichtlinie als Teil des Fit-for-55-Pakets vorgelegt. In den Schwerpunkten sieht der Vorschlag die Anhebung der im Jahr 2003 verabschiedeten Mindeststeuersätze für die Besteuerung von Kraft- und Heizstoffen sowie elektrischem Strom (einschließlich jährlicher automatischer Anpassung gemäß dem Verbraucherpreisindex), die Umstellung des Anknüpfungspunkts der Besteuerung von Volumen bzw. Gewicht auf Energiegehalt, sowie die Einteilung der Energieerzeugnisse und Strom in Kategorien mit entsprechenden Mindeststeuersätzen je nach Umweltwirkung vor. Darüber hinaus sollen Steuerbegünstigungen für klimaschädliche Energieerzeugnisse abgebaut werden. Die Bundesregierung unterstützt grundsätzlich die Neufassung der Energiesteuerrichtlinie und deren stärkere klimapolitische Ausrichtung. Sie kann als Teil eines breiten Instrumentenmix einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der EU-Klimaziele leisten. Die Verhandlungen zu dem Entwurf sind nicht abgeschlossen.

Mit dem Zweiten Haushaltsfinanzierungsgesetz 2024 wurden umfangreiche gesetzliche Änderungen beschlossen. Das Gesetz sieht unter anderem vor, dass die Steuerentlastung nach § 57 EnergieStG (Begünstigung von Dieselmotorkraftstoff für Betriebe der Land- und Forstwirtschaft) schrittweise ab 1. März 2024 sinken soll und ab 2026 vollständig entfällt. Es regelt zudem eine Erhöhung der bisher geltenden gesetzlichen Luftverkehrssteuersätze gemäß § 11 Absatz 1 Luftverkehrssteuergesetz zum 1. Mai 2024.

8 Weiterentwicklung CO₂-Bepreisung

Mit der novellierten EU-Emissionshandelsrichtlinie, die am 10. Mai 2023 in Kraft getreten ist, wurde der Europäische Emissionshandel umfassend reformiert und an das Klimaschutzziel der EU angepasst, die Netto-Treibhausgasmissionen der EU bis 2030 um mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Kernelemente der Reform sind:

- Die Anhebung des Ambitionsniveaus im bestehenden Emissionshandelssystem (EU-ETS 1), dass die großen Energie- und Industrieanlagen sowie den innereuropäischen Luftverkehr umfasst;
- die Einbeziehung des europäischen und internationalen (zu 50 Prozent) Seeverkehrs in das EU-ETS 1 sowie
- die Einführung eines neuen separaten Brennstoffemissionshandels (EU-ETS 2) für die Emissionen im Gebäudesektor, im Straßenverkehr und in kleinen Industrieanlagen.
- Am EU-ETS nehmen neben den 27 EU Mitgliedstaaten die Staaten des Europäischen Wirtschaftsraums (Norwegen, Island und Liechtenstein) teil. Außerdem ist der EU-ETS mit dem Schweizer Emissionshandelssystem über ein Linking verbunden.

8.1 Reform des bestehenden EU-ETS 1

Die Emissionsobergrenze im EU-ETS 1 wird bis 2030 um 62 Prozent im Vergleich zu 2005 reduziert (zuvor: - 43 Prozent), das heißt es stehen künftig deutlich weniger Zertifikate zur Verfügung als bisher. Außerdem wird die Marktstabilitätsreserve, das Instrument zum Abbau der historischen Überschüsse im Markt, ambitioniert weitergeführt. Der gesetzlich festgelegte Reduktionspfad führt durch das kontinuierlich sinkende Angebot an Emissionszertifikaten zu steigenden CO₂-Preisen. Somit steigt für am Markt teilnehmende Unternehmen der Anreiz, ihre Prozesse und Brennstoffe zu dekarbonisieren.

Auch das System der kostenlosen Zuteilung wird reformiert: Künftig können auch CO₂-arme und strombasierte Produktionstechnologien eine kostenlose Zuteilung erhalten. Der Erhalt der vollständigen kostenlosen Zuteilung wird außerdem an bestimmte Voraussetzungen wie die Umsetzung von Empfehlungen aus Energiemanagementsystemen oder die Vorlage von Klimaneutralitätsplänen geknüpft.

In den Sektoren Zement, Eisen und Stahl, Aluminium, Düngemittel und Wasserstoff wird die kostenlose Zuteilung schrittweise bis auf null in 2034 abgesenkt und durch den neuen CBAM ersetzt. Durch den CBAM erhalten künftig auch importierte Waren der erfassten Sektoren einen CO₂-Preis. Emissionsarme Grundstoffe werden dadurch auf dem EU Binnenmarkt wettbewerbsfähiger und das CO₂-Preissignal kann effektiver entlang der Wertschöpfungskette weitergegeben werden.

Im Luftverkehr läuft die bisherige Form der kostenlosen Zuteilung bis 2026 aus und wird bis 2030 durch eine begrenzte Zuteilung von Zertifikaten für die Verwendung nachhaltiger Flugkraftstoffe (sog. „SAF“) ersetzt (20 Millionen SAF-Zertifikate), um den Preisunterschied zwischen der Verwendung von fossilem Kerosin und SAF ganz oder teilweise auszugleichen. Ab dem Jahr 2025 müssen Luftfahrzeugbetreiber auch die von ihnen verursachten Nicht-CO₂-Effekte erfassen und berichten. Bis Ende 2027 legt die Kommission dazu einen Vorschlag für Flüge innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes vor, um Nicht-CO₂-Effekte aus dem Luftverkehr abzumildern.

Die Emissionen des Seeverkehrs unterliegen seit 2024 erstmals dem EU-ETS-1. Geografisch werden alle Fahrten zwischen EU-Häfen und der in EU-Häfen anfallenden Emissionen erfasst und 50 Prozent der Fahrten von und zu Drittstaaten. Die Abgabepflicht von Zertifikaten steigt über mehrere Jahre schrittweise an (2025 für 40 Prozent, 2026 für 70 Prozent, 2027 für 100 Prozent der Emissionen). Zusätzlich zu CO₂-Emissionen sollen ab 2026 auch Emissionen von Lachgas und Methan in den EU-ETS 1 einbezogen werden.

Bereits Mitte 2026 steht die nächste Überprüfung der ETS-Richtlinie an, um die weitere Ausgestaltung des EU-ETS 1 nach 2030 vorzubereiten. Der Reduktionspfad muss konsistent mit dem noch festzulegenden Klimaschutzziel für das Jahr 2040 sein. Außerdem soll die EU-Kommission dabei überprüfen, ob und wie negative Emissionen durch den Emissionshandel abgedeckt und inwieweit eventuelle Doppelzählungen vermieden werden können, insbesondere wenn ab 2028 Abfallverbrennungsanlagen in den EU-ETS 1 einbezogen werden sollten. Neben der Aufnahme der Abfallverbrennungsanlagen in den EU-ETS 1 wird die EU Kommission auch die Aufnahme weiterer Verfahren der Abfallbewirtschaftung, z. B. Deponien, bewerten.

8.2 Einführung eines neuen Brennstoffemissionshandels (EU-ETS 2)

In Ergänzung zum EU-ETS 1 wird ab 2027¹⁵ ein separates Emissionshandelssystem (EU-ETS 2) für den Verbrauch fossiler Brennstoffe im Bereich Gebäude, Straßenverkehr sowie für kleine Industrieanlagen, die nicht dem EU-ETS 1 unterliegen, eingeführt. Verpflichtet sind dabei die Inverkehrbringer fossiler Brennstoffe (zum Beispiel Gashändler). Diese geben die Preissignale an die Endverbraucher weiter. Dieses Verpflichtungssystem entspricht dem System, wie es in Deutschland bereits seit 2021 im Rahmen des nEHS besteht; verpflichtend erfasst sind weniger Wirtschaftsbereiche als im nEHS, aber die Mitgliedstaaten können zusätzliche Bereiche aufnehmen. Die im EU-ETS 2 verpflichteten Unternehmen müssen bereits ab 2024 über die Emissionen der von ihnen in Verkehr gebrachten Brennstoffe berichten. Wie im EU-ETS 1 wird es eine verbindliche, jährlich sinkende Obergrenze für die Emissionen geben. Diese leitet sich aus dem EU-weiten Ziel unter der ESR ab, der unter anderem Treibhausgasemissionen aus Straßenverkehr und Gebäuden unterliegen. Europaweit sollen die Emissionen im EU-ETS 2 bis zum Jahr 2030 um 42 Prozent gegenüber 2005 sinken.

Die Allokation der Emissionszertifikate des EU-ETS 2 wird vollständig durch Versteigerungen erfolgen. Der Preis bildet sich demnach am Markt aus dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage. Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage sollen über eine Marktstabilitätsreserve (MSR) und Mechanismen zur Preisdämpfung ausgeglichen werden. Zudem wird die Gesamtmenge an Zertifikaten im Jahr 2027 durch das Vorziehen von Versteigerungsmengen aus den Jahren 2029 bis 2031 um 30 Prozent erhöht.

Die Einnahmen der EU-Mitgliedstaaten aus der Versteigerung von EU-ETS 2-Emissionszertifikaten erhalten die Mitgliedstaaten. Ein Teil der Einnahmen in Höhe von maximal 65 Milliarden Euro fließen in den neu geschaffenen EU-Klimasozialfonds (KSF), wobei die Summe durch eine 25 Prozentige nationale Kofinanzierung ergänzt werden soll. Zusätzlich sollen im Jahr 2026 die Einnahmen aus der Versteigerung von 50 Millionen EU-ETS 1 Emissionszertifikaten den KSF speisen, um bereits vor dem Start des EU-ETS 2 Möglichkeiten zum sozialen Ausgleich zu schaffen. Der KSF hat eine Laufzeit von 2026 bis 2032. Die Mittel des Fonds werden nach einem bestimmten Verteilungsschlüssel, der die jeweilige volkswirtschaftliche Leistungsfähigkeit berücksichtigt, den EU-Mitgliedstaaten zugewiesen – Deutschland wird danach aus diesen Mitteln maximal 5,32 Milliarden Euro erhalten. Der Fonds soll einkommensschwächeren und von der CO₂-Bepreisung besonders betroffenen Haushalten, und Kleinstunternehmen zugutekommen. Finanziert werden sollen Maßnahmen für effizientere und fossilfreie Gebäudewärme und emissionsärmere Mobilität.

8.3 Kompatibilität der europäischen mit der nationalen CO₂-Bepreisung und den nationalen Klimaschutzziele

Mit dem BEHG besteht in Deutschland bereits seit 2021 ein nEHS für Brennstoffe. Der Anwendungsbereich deckt die im EU-ETS 2 vorgesehenen Bereiche ab, ergänzt diese aber noch um weitere fossile Brennstoffverbräuche, unter anderem in den Bereichen Landwirtschaft, Schienenverkehr, bauwirtschaftlicher Verkehr und Abfallverbrennungsanlagen. Im nEHS sind zwei Phasen vorgesehen – eine Einführungsphase mit regulierten Preisen bis 2026 und eine Marktphase ab 2027. Mit der Einführung des EU-ETS 2 geht der nEHS nicht in die ursprünglich vorgesehene Marktphase über, sondern die erfassten Brennstoffe unterliegen ab 2027 der CO₂-Bepreisung im EU-ETS 2.

Mit Inkrafttreten des EU-ETS 2 werden bis zu 85 Prozent der CO₂-Gesamtemissionen in der EU von einem Emissionshandelssystem erfasst sein: Energiewirtschaft, Industrie sowie der Gebäude- und der Verkehrssektor unterliegen dann einer CO₂-Bepreisung. In beiden europäischen Emissionshandelssystemen gibt es ein bindendes, jährlich sinkendes europaweites Cap. Auf diese Weise tragen die beiden Systeme zur Erreichung des europäischen Emissionsminderungsziels von mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 bei. Im Sinne einer Kontinuität der CO₂-Bepreisung könnte der Anwendungsbereich des BEHG grundsätzlich durch das in der EU-Emissionshandelsrichtlinie vorgesehene Verfahren einer unilateralen Einbeziehung zusätzlicher Sektoren (das sog. „Opt-in“-Verfahren) in den EU-ETS 2 überführt werden, dies betrifft im Wesentlichen den Einsatz fossiler Brennstoffe in der Land- und Forstwirtschaft und im Schienenverkehr. Die Fortführung der bestehenden CO₂-Bepreisung aus dem Bereich der Abfallverbrennung ist ebenfalls durch ein entsprechendes Opt-in der betroffenen Anlagen in den ETS 1 möglich. Der Referentenentwurf des BMWK für eine TEHG-Novelle enthält entsprechende Regelungsvorschläge für diese Opt-in-Verfahren. Dieser Gesetzentwurf wird derzeit innerhalb der Bundesregierung beraten.

¹⁵ Der Start kann auf das Jahr 2028 verschoben werden, sollten sich die Gas- und Ölpreise auf einem hohen Niveau befinden.

Zusätzlich gibt es unter der ESR verbindliche, nationale Emissionsziele bis 2030, die von jedem Mitgliedstaat eingehalten werden müssen. Unter die ESR fallen auch die verbleibenden rund 15 Prozent der CO₂-Gesamtemissionen, die weiterhin keinem europäischen ETS unterliegen, insbesondere die Emissionen aus der Landwirtschaft.

Da Deutschland ein vergleichsweise höheres Pro-Kopf-Einkommen hat als der europäische Durchschnitt, ist das deutsche, nationale ESR-Ziel deutlich anspruchsvoller als das europäische ESR-Gesamtziel bis 2030. Dies ist hinsichtlich der Erreichung des ESR-Ziels für Deutschland bis 2030 zu berücksichtigen, da sich der CO₂-Preis im EU-ETS 2 wie im EU-ETS 1 auf einem EU-weiten Markt bilden wird.

Der EU-weit einheitliche CO₂-Preis im EU-ETS 2 wird sich in Mitgliedstaaten mit niedrigerer Kaufkraft stärker auswirken und dort eine höhere Emissionsminderung erzielen. Daher wird aller Voraussicht nach, der CO₂-Preis im EU-ETS 2 allein nicht ausreichen, um das ESR-Ziel für Deutschland bis 2030 einzuhalten. Zudem deckt der CO₂-Preis im EU-ETS 2 die Bereiche, die der ESR unterliegen, nicht vollständig ab.

8.4 Technische und internationale Entwicklungen

Das Erreichen der Treibhausgasneutralität in Deutschland erfordert einen grundlegenden technischen Wandel in allen vom Klimaschutzgesetz erfassten Sektoren. Neben dem beschleunigten und verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien gehört dazu die Abkehr bzw. der Übergang weg von fossilen Roh- und Brennstoffen und eine verstärkte Elektrifizierung insbesondere in den Sektoren Industrie, Gebäude und Verkehr. Eine möglichst umfassende, wirksame CO₂-Bepreisung begünstigt den Abbau von Verzerrungen zwischen den Energieträgern und unterstützt den Transformationsprozess auf ökonomisch effiziente Weise.

Aktuell werden rund 25 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen von einer CO₂-Bepreisung erfasst. Außerdem planen weitere Staaten, einen CO₂-Preis einzuführen oder einen bestehenden CO₂-Preis auf weitere Sektoren auszuweiten. Da beim CBAM in Drittstaaten gezahlte CO₂-Preise angerechnet werden, besteht ein Anreiz für in die EU exportierende Staaten, eine eigene CO₂-Bepreisung einzuführen oder Maßnahmen zu ergreifen, um ihren CO₂-Preis zu erhöhen. Ohne effektive CO₂-Bepreisung sind die Ziele des Übereinkommens von Paris nach Einschätzung der Bundesregierung nicht effizient erreichbar. Daher unterstützt die Bundesregierung Länder bei der Entwicklung und Implementierung solcher Instrumente und setzt sich aktiv für die Ausweitung, Stärkung und Angleichung von CO₂-Preissystemen ein. Mit der Initiative für den internationalen Klimaclub verfolgt die Bundesregierung das Ziel, zur ambitionierten Umsetzung des Übereinkommens von Paris beizutragen und Klimaschutzmaßnahmen zu beschleunigen. Der Fokus liegt auf Maßnahmen zur Dekarbonisierung der Industrie einschließlich der Minderung von Carbon Leakage-Risiken.

9 Anhang zum Klimaschutzbericht 2024¹⁶

Inhaltsverzeichnis

9.	Anhang zum Klimaschutzbericht 2024.....	95
9.1	Energiewirtschaft.....	96
9.2.	Gebäude.....	111
9.3	Verkehr.....	132
9.4	Industrie.....	221
9.5	Landwirtschaft.....	253
9.6	Abfallwirtschaft.....	282
9.7	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF).....	284
9.8	Sektorübergreifende Maßnahmen.....	315

¹⁶ Der maßgebliche Stichtag für die Berichterstattung ist der 31.05.2024. Die Verantwortung der Maßnahmandarstellung liegt bei dem federführenden Ressort.

9.1 Energiewirtschaft

Anzahl der Maßnahmen: 14

Art der Maßnahmen: 11 Förderprogramme, 2 Gesetze und 1 sonstige Maßnahme.

Umsetzungsstand: 6 Maßnahmen sind in andere Maßnahmen aufgegangen, 5 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 1 Maßnahme wurde umgesetzt und 2 Maßnahmen wurden abgeschlossen.

Bezeichnung der Maßnahme	1. Entwurf eines Gesetzes zur Anpassung des Energiewirtschaftsrechts an unionsrechtliche Vorgaben und zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel des Gesetzesentwurfs ist u. a. auch der zügige Hochlauf des Wasserstoffmarktes, um die Dekarbonisierung insbesondere in den Wirtschaftssektoren mit den höchsten Treibhausgasemissionen, in denen keine energie- und kosteneffizienteren Alternativen zu Wasserstoff verfügbar sind, zu gewährleisten.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (E3.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Gesetz ist zum 29.12.2023 in Kraft getreten und enthält mit § 28r EnWG (nunmehr § 28q EnWG) die Regelungen des Wasserstoffkernnetzes als Grundgerüst und erste Stufe eines überregionalen Wasserstofftransportnetzes in Deutschland. Die vorgenannte Vorschrift sieht dabei vor, dass die FNB gemeinsam einen Antrag bei der BNetzA zur Genehmigung eines Wasserstoff-Kernnetzes stellen und die BNetzA das Wasserstoff-Kernnetz genehmigt oder – wenn innerhalb einer bestimmten Frist kein Antrag vorgelegt wird – das Wasserstoff-Kernnetz selbst bestimmt. Dieses Wasserstoffkernnetz enthält die erforderlichen H2-Infrastrukturen, deren planerische Inbetriebnahme bis 2032 erfolgen soll. In der o. g. Vorschrift des EnWG sind neben dem Planungs- und Genehmigungsverfahren u. a. die materiellen Kriterien abschließend aufgelistet, die erfüllt sein müssen, damit ein Wasserstoffnetzinfrastruktur Teil des Wasserstoff-Kernnetzes werden kann.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Anhörung von Ländern und Verbänden	Q2/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	Bundesrat 1	Q3/2023	Ja
	Kabinett Gegenäußerung	Q3/2023	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	Bundesrat 2	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	2. Einführung von Regelungen für einen Netzentwicklungsplan Gas und Wasserstoff ins Energiewirtschaftsgesetz und Einführung von Regelungen zur Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes, sog. „zweite Stufe“)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Um die klimapolitischen Ziele der Bundesregierung und insbesondere die Klimaneutralität im Jahr 2045 zu erreichen, ist ein zeitnahe Hochlauf der Nutzung von Wasserstoff erforderlich. Essenziell ist in diesem Zusammenhang der rechtzeitige Aufbau einer vermaschten Wasserstoffnetzinfrastruktur.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (E3.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2023	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Der geplante zügige Wasserstoffnetzhochlauf erfolgt in zwei Stufen. Für die erste Stufe, die Planung eines Wasserstoff-Kernnetzes, ist zum 29.12.2023 die Regelung des § 28r EnWG (nunmehr § 28q EnWG) in Kraft getreten (s.o. KSPr 2023 Maßnahme E3.1).</p> <p>Auf diesem Kernnetz aufsetzend sind am 17.05.2024 insbesondere die §§ 15a bis 15e EnWG (im Rahmen des Zweiten Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes), die sog. „zweite Stufe“, in Kraft getreten. Diese beinhalten eine fortlaufende und integrierte Netzentwicklungsplanung für Wasserstoff und Gas ab dem Jahr 2025 und setzen den notwendigen regulatorischen Rahmen für den weiteren Wasserstoffhochlauf.</p> <p>Ebenfalls Teil des Zweiten Änderungsgesetzes zum EnWG und ebenfalls zum 17.05.2024 in Kraft getreten, sind die Regelungen zur Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes (§§ 28r, 28s EnWG). Kernidee des Finanzierungskonzepts ist es, dass das Wasserstoff-Kernnetz privatwirtschaftlich realisiert und vollständig über Netzentgelte finanziert wird. Für den Fall, dass der Wasserstoffhochlauf aus heute nicht vorhersehbaren Gründen scheitern oder sehr viel langsamer verlaufen sollte als erwartet, ist eine subsidiäre staatliche Absicherung vorgesehen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q4/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q4/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q1/2024	Ja
	Bundesrat 1	Q4/2023	Ja
	Kabinett Gegenäußerung	Q1/2024	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q1/2024	Ja
	Bundesrat 2	Q1/2024	Ja
	Inkrafttreten	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	3. Geothermie für die Wärmewende (Geothermie-Kampagne)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Es werden Eckpunkte für eine Geothermie-Kampagne mit der Zielsetzung erarbeitet, ein geothermisches Potenzial zur Wärmebereitstellung von 10 TWH in den nächsten Jahren zu erschließen.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (E6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2022	Q4 2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Aktuell erfolgt eine systematische Aufbereitung der verfügbaren Untergrunddaten in Gebieten mit geeigneter Infrastruktur und passfähigen Wärmenetzen. Ziel ist es innerhalb der nächsten 2 Jahre eine bundesweite einheitliche Datenbank zur Verfügung zu haben, die plausible, zugängliche und aufbereitete Informationen über das lokale geothermische Potenzial enthält. In einer Explorationskampagne für die Mitteltiefe und Tiefe Geothermie sollen Standorte mit erwartetem gutem geothermischem Potenzial und nutzbarer Infrastruktur in einem wettbewerblichen Verfahren Projekte erschließungsfähig qualifiziert werden.</p> <p>Weiterhin werden Maßnahmen zur Planungsbeschleunigung der Genehmigungsverfahren erarbeitet und Instrumente zur Risikoabsicherung geprüft.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung	Q4/2022	Ja
	Start der Kampagne	Q4/2022	Ja
	Dialogprozess (Austausch mit den Akteuren)	Q4/2022	Ja
	Datenkampagne (Informationsdefizite abbauen)	Q3/2022	Nein
	Explorationskampagne (Marktbereitung schaffen)	Q3/ 2023	Nein
	Beschleunigung von Genehmigungsverfahren (Optimierungspotenziale identifizieren)	-/-	Nein
	Beginn Förderprogramme (Impulse geben und Marktbereitung)	-/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	126	10.002	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzplanwerte beziehen sich nur auf Explorationskampagne		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	4. Energieforschung stärken	
Federführendes Ressort	BMWK	
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesregierung fördert die Energieforschung mit einem systemischen und technologieoffenen Ansatz. Mit dem 7. Energieforschungsprogramm (EFP) der Bundesregierung wurde die Energieforschung zur Unterstützung der Energiewende gefördert. Im Oktober 2023 wurde zusätzlich das 8. Energieforschungsprogramm zur angewandten Energieforschung – Forschungsmissionen für die Energiewende des BMWK – veröffentlicht. Das Programm richtet die Energieforschungsförderung neu auf die klima- und energiepolitischen Ziele der Koalition aus. Es verfolgt einen missionsorientierten Ansatz, der ein fortlaufendes Monitoring und ggf. Nachsteuern von Maßnahmen ermöglicht. In diesem lernenden Programm soll die Weiterentwicklung der für die Umsetzung der Energiewende benötigten Technologien beschleunigt und auf die dringenden Bedarfe fokussiert werden.	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Energie	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (E7)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2018	Q3 2018
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die entsprechende Förderbekanntmachung wurde am 31.05.2024 im Bundesanzeiger veröffentlicht und löst damit für den Zuständigkeitsbereich des BMWK die Förderbekanntmachung zum 7. EFP ab.</p> <p>Derzeit gibt es in den vier Themenclustern über 5.000 laufende Vorhaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energienutzung (Gebäude und Quartiere, Industrie und Gewerbe, Energiewende im Verkehr, Brennstoffzellen, Forschung an CO₂-einsparenden Baustoffen) • Energiebereitstellung (Windenergie, Photovoltaik, Bioenergie, Geothermie, Wasserkraft und Meeresenergie, Thermische Kraftwerke) • Systemintegration (Stromnetze, Stromspeicher, Sektorkopplung und Wasserstofftechnologien) • Systemübergreifende Forschungsthemen der Energiewende (Technologieorientierte Systemanalyse, Technologien für die CO₂-Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung der Energiewende, Ressourceneffizienz, gesellschaftliche Fragestellungen der Energiewende) und Querschnittsaktivitäten <p>Als neue Säule der Forschungsförderung wurden im 7. EFP die Reallabore der Energiewende etabliert. Auch im 8. EFP des BMWK sind die Reallabore der Energiewende als Förderformat verankert.</p> <p>Kernziel der Projekte ist es, Fortschritte bei der Energiewende und einen Beitrag zur Klimaneutralität zu erzielen. Dazu müssen die Reallabore der Energiewende eine direkte Emissionsminderung von Treibhausgasen nachweisen können, die noch während der Laufzeit einsetzt.</p> <p>Die Energieforschung ist auch ein wichtiges Element der Nationalen Wasserstoff Strategie (NWS). Im Bereich der anwendungsnahen Energieforschung stehen die Maßnahmen 23 (Wasserstoff-Roadmap) und 25 (Forschungsoffensive) des NWS-Aktionsplans im Fokus.</p> <p>Für weiterführende Informationen wird auf den „Bundesbericht Energieforschung“ verwiesen, der jährlich auf den Seiten des BMWK veröffentlicht wird.</p> <p>Die Förderung der beteiligten Ressorts, BMBF und BMEL, zur anwendungsorientierten Grundlagenforschung bzw. zur energetischen Biomassenutzung läuft als Teil dieser Maßnahme im 7. Energieforschungsprogramm weiter.</p> <p>Siehe jährlich erscheinenden Bundesbericht Energieforschung.</p> <p>Die folgenden Maßnahmen gehen in Maßnahme E7 auf:</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.4. Forschung für die Energiewende in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.5 Forschungsinitiative Synthetische Energieträger (NAMOSYN)</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.7 Start-ups</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.9 BMBF-Beitrag zur nationalen Wasserstoffstrategie</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.11 Energiewende und Verkehr</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.13 Energiewende und Gesellschaft</p> <p>KSPr 2030 3.4.1.5 Reallabore der Energiewende</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.19 Forschung Digitalisierung der Energiewende</p> <p>KSPr 2030 3.5.3.10 Beitrag der anwendungsnahen Energieforschung zur Umsetzung der Wasserstoffstrategie</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bundeskabinett verabschiedet 7. Energieforschungsprogramm	Q3/2018	Ja
	Förderbekanntmachung im Bundesanzeiger veröffentlicht	Q3/2018	Ja
	Konsultationsprozess zum 8. Energieforschungsprogramm	Q1/2023	Ja
	Ausarbeitung des Programmentwurfs	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung 8. Energieforschungsprogramm	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung neue Förderbekanntmachung	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	BMWK: Kapitel 0903, Titel 683 01 und 686 08; Kapitel 6092, Titel 892 03 BMBF: Kapitel 3004, Titel 68541, Kapitel 6092, Titel 68502, Kapitel 6092/89601		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	BMWK: 521.125 (683 01) 70.222 (686 08) 15.527 (892 03) BMBF: 178.159 (685 41) 226.843 (685 02) 14.278 (896 02) BMEL:	BMWK: 569.034 101.456 20.000 BMBF: 255.623 154.565 23.000 BMEL:	
Hinweis zur Finanzplanung	Die am 7. Energieforschungsprogramm beteiligten Ressorts BMWK, BMBF, BMUV und BMEL führten Maßnahmen innerhalb ihrer Zuständigkeit und Budgetverantwortung durch, die zur Erreichung der strategischen Programmziele beitragen: die Energiewende voranbringen und den Industriestandort stärken.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	5. Internationale Wasserstoffstrategie (H2Global)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	In H2Global sollen die Differenzkosten für den Import von grünem Wasserstoff ausgeglichen werden. Differenzkosten entstehen, wenn der Produzentpreis über dem Abnahmepreis liegt. Im Rahmen dessen, werden Wasserstoffderivate importiert. Die Nutzung dieser Derivate ermöglicht den Ersatz der bisher mit grauem Wasserstoff hergestellten Produkte. Dadurch können insbesondere bei der Produktion von Ammoniak und Methanol deutliche CO ₂ Emmissionen eingespart werden. Die Importe werden über Auktionen durchgeführt, aus welchen sich der Lieferant für den Import ergibt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (II.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.12.2021	31.12.2036	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es gibt zwei Förderfenster. Eines von 2024 bis 2033 ein zweites von 2026 bis 2036. Für das erste Fenster haben die Auktionen schon begonnen. Mit Abschluss der Ankaufs- und Verkaufsauktionen erfolgt in jedem Jahr der Fehlbedarfsausgleich. Erst dann steht die auszugleichende Preisdifferenz fest. Das heißt auch, dass die Zuwendung des Bundes nur nach erbrachter Leistung (Lieferung) gezahlt werden und der Verwendungsnachweis somit besonders transparent ist.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderbescheid I an Hint.Co GmbH	Q4/2021	Ja
	Start Maßnahme (Auktion 1)	Q4/2022	Ja
	Start Maßnahme (Auktion 2)	Q1/2024	Nein
	Start erste Lieferungen	Q1/2027	Nein
	Förderbescheid II an Hint.Co GmbH	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 896 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung	Mit Abschluss der Ankaufs- und Verkaufsauktionen durch die Hint.Co GmbH erfolgt in jedem Jahr der Fehlbedarfsausgleich über die zur Verfügung gestellten Fördermittel.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	6. Reallabore der Energiewende		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Reallabore der Energiewende wurden als neue Säule der Forschungsförderung etabliert. Die Grundlage dafür bildet das 7. Energieforschungsprogramm (EFP) der Bundesregierung, das auf den beschleunigten Innovationstransfer fokussiert. Auch im 8. EFP sind die Reallabore der Energiewende als Förderformat weiterhin verankert.</p> <p>Kernziel der Projekte ist es, Fortschritte bei der Energiewende und einen Beitrag zur Klimaneutralität zu erzielen. Dazu müssen die Reallabore der Energiewende eine direkte Emissionsminderung von Treibhausgasen nachweisen können, die noch während der Laufzeit einsetzt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.1.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat im Juni 2021 ein neues Förderkonzept für die Reallabore der Energiewende veröffentlicht. Mit dem Konzept etabliert das BMWK die Reallabore als festen Bestandteil der Energieforschungsförderung.</p> <p>Zwölf Reallabore wurden im Rahmen des Ideenwettbewerbs 2019 gestartet, sieben weitere sind unter dem neuen Förderkonzept 2021 bewilligt worden. Seit April 2021 werden die Reallabore mit Fokus auf Sektorkopplung und Wasserstofftechnologien durch das Transferforschungsprojekt Trans4Real wissenschaftlich begleitet. Die Reallabore der Energiewende, die das Themenfeld „energieoptimierte Quartiere“ adressieren, werden von der Begleitforschung „Energiewendebauen“ unterstützt. Auch in der Förderbekanntmachung zum 8. EFP sind die Reallabore der Energiewende als Förderformat verankert.</p> <p>Die Maßnahme ist in E7 „Energieforschung stärken“ aufgegangen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	„Ideenwettbewerb Reallabore der Energiewende“	Q1/2019	Ja
	Veröffentlichung neue Förderbekanntmachung Angewandte Nicht-Nukleare Forschungsförderung	Q2/2021	Ja
	Veröffentlichung Förderkonzept Reallabore der Energiewende	Q2/2021	Ja
	Veröffentlichung neue Förderbekanntmachung zum 8. Energieforschungsprogramm	Q2/2024	Ja
	Umsetzung von 12 Reallaboren der Energiewende Ideenwettbewerb 2019	Q2/2020	Nein
	Umsetzung von 7 Reallaboren der Energiewende „neues Förderkonzept 2021“	Q4/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 686 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	70.222	101.456	
Hinweis zur Finanzplanung	In der Finanzplanung sind Mittel für Maßnahme KSPR 2030 3.5.3.19 Forschung Digitalisierung der Energiewende enthalten		
Evaluierung	https://www.kmuforschung.ac.at/begleitevaluation-der-foerdermassnahmen-des-bmwi-im-7-energie-forschungsprogramm/		

Bezeichnung der Maßnahme	7. Beitrag der anwendungsnahen Energieforschung zur Wasserstoffstrategie		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Energieforschung ist ein wichtiges Element der Nationalen Wasserstoff Strategie (NWS). Im Bereich der anwendungsnahen Energieforschung stehen die Maßnahmen 23 (Wasserstoff-Roadmap) und 25 (Forschungsoffensive) des NWS-Aktionsplans im Fokus.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.06.2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>NWS-Maßnahme 23: Das Projekt wurde 2023 abgeschlossen und die Ergebnisse veröffentlicht. Die Empfehlungen dieses Projekts sollen in die Wasserstoff-Roadmap der Bundesregierung mit einfließen.</p> <p>NWS-Maßnahme 25: Im September 2020 ist das Forschungsnetzwerk Wasserstoff gestartet, über 1.500 aktive Mitglieder haben im Februar 2023 überarbeitete Expertenempfehlungen für Förderstrategien vorgelegt; im Dezember 2020 ist die Technologieoffensive Wasserstoff gestartet, seitdem über 100 Projekte in der angewandten Energieforschung im Wasserstoffbereich gestartet.</p> <p>Die Maßnahme ist in E7 „Energieforschung stärken“ aufgegangen</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Begleitevaluation	Q1/2021	Nein
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung Angewandte Nicht-Nukleare Forschungsförderung	Q2/2021	Ja
	Förderaufruf Technologieoffensive Wasserstoff	Q2/2021	Ja
	Umsetzung der FuE-Vorhaben aus dem Förderaufruf	Q2/2021	Nein
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung zum 8. EFP der angewandten nicht-nuklearen Forschungsförderung	Q2/2024	Ja
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung zum 8. EFP der angewandten nicht-nuklearen Forschungsförderung	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	15.527	28.500	
Hinweis zur Finanzplanung	weitere Mittel für FuE-Vorhaben im Bereich Wasserstoff sind Bestandteil der Finanzplanung bei E7 Energieforschung stärken.		
Evaluierung	https://www.kmuforschung.ac.at/begleitevaluation-der-foerdermassnahmen-des-bmwi-im-7-energie-forschungsprogramm/		

Bezeichnung der Maßnahme	8. Forschungsinitiative „Energiewende und Gesellschaft“		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Diese Maßnahme des 7. Energieforschungsprogramms adressiert explizit Forschungsvorhaben mit system- und technologieübergreifendem Charakter zu gesellschaftlichen Fragen im Kontext der Energiewende. Die Maßnahme wird ab 2024 in „E7 Energieforschung stärken“ fortgeführt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.13)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2018	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Förderbereich „Energiewende und Gesellschaft“ wurde mit dem 7. Energieforschungsprogramm in der BMWK-Energieforschung verankert. Die Bilanz ist positiv: vier mehrfach überzeichnete Förderaufrufe, eine Vielzahl hochqualitativer und praxisrelevanter Projektvorschläge sowie eine agile Forschungscommunity unterstreichen den großen Forschungsbedarf und die gesellschaftspolitische Relevanz des Forschungsbereichs. Für weitere Infos siehe Bundesbericht Energieforschung. Die Maßnahme ist in E7 aufgegangen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Online-Umfrage und Expertenworkshop zur Schärfung Forschungsbedarf	Q3/2020	Ja
	Veröffentlichung 1. Förderaufruf	Q2/2019	Ja
	Veröffentlichung 2. Förderaufruf	Q3/2021	Ja
	Veröffentlichung 3. Förderaufruf	Q1/2022	Ja
	Veröffentlichung 4. Förderaufruf	Q1/2023	Ja
	Ergebnispräsentation und Vernetzung auf Berliner Energietagen	Q2/2023	Ja
	Ergebnispräsentation und Vernetzung auf Berliner Energietagen	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 903, Titel 683 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Nicht mit einer eigenen Finanzplanung hinterlegt, enthalten in „E7 Energieforschung stärken“		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	9. Forschungsinitiative „Digitalisierung der Energiewende“		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Diese Maßnahme adressiert explizit Forschungsvorhaben mit übergeordnetem Charakter im Kontext der Digitalisierung der Energiewende.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.19)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	15.04.2021	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Vier Verbundvorhaben mit insgesamt 13 Teilprojekten befinden sich auf Basis des Förderaufrufs „Weiterentwicklung und Anwendung der Smart-Meter-Gateway-Kommunikationsplattform für die Digitalisierung von Energienetzen (DigENet I)“ in der Umsetzung. Auf Basis des Förderaufrufs DigENet II befinden sich 4 Verbundvorhaben mit 22 Teilprojekten in der Umsetzung. Mit den Projekten soll gezeigt werden, wie eine zügige und umfassende Umsetzung der Digitalisierung der Energiewende erfolgen kann. Sie leisten damit einen Beitrag, um eine Vielzahl relevanter Anwendungsfälle und damit die Energie- und Verkehrswende zu unterstützen.</p> <p>Die Maßnahme ist in E7 „Energieforschung stärken“ aufgegangen</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Begleitevaluation	Q1/2021	Nein
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung Ange wandte Nicht-Nukleare Forschungsförderung	Q2/2021	Ja
	Förderaufruf DigeNet I	Q1/2021	Ja
	Förderaufruf DigeNet II	Q4/2022	Ja
	Umsetzung der über die beiden Förderaufrufe aus- gewählten FuE-Vorhaben	Q1/2021	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Durch die zwei Förderaufrufe wurden für 35 Vorhaben (8 Verbundvorhaben) 29 Mio. Euro bewilligt. Die Ausfinanzierung dieser Vorhaben erfolgt aus dem Titel „Reallabore der Energiewende“ (Maßnahme 3.4.1.5 Reallabore der Energiewende). Eine eigene Finanzplanung für diese Maßnahme existiert nicht.		
Evaluierung	https://www.kmuforschung.ac.at/begleitevaluation-der-foerdermassnahmen-des-bmwi-im-7-energie-forschungsprogramm/		

Bezeichnung der Maßnahme	10. Bessere Teilhabe von Start-ups an der Energieforschung		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Reduzierung des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen erfordern unter Umständen das Verlassen bisheriger technologischer Pfade und die Entwicklung neuer technischer Lösungen. Start-ups können im Einzelfall besonders innovative Lösungsansätze einbringen und somit eine relevante Rolle bei der Umsetzung der Energiewende einnehmen. Die Maßnahme dient der besseren Zugänglichkeit des Energieforschungsprogramms für kleine, junge Unternehmen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.06.2018	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Forschungsnetzwerk Start-ups wurde gegründet. Neben fokussierten Beratungsangeboten wurde die Möglichkeit einer sogenannten „Fast-Track-Antragsbearbeitung“ beim Projektträger geschaffen.</p> <p>Seit der Änderung der Förderbekanntmachung vom 22.09.2022 wird mit einem einstufigen Förderverfahren in Förderaufrufen kleinen und mittleren Unternehmen und Start-Ups einen niederschweligen Zugang zur Förderung im Energieforschungsprogramm ermöglicht, um deren Potential zur Beschleunigung der Energie- und Wärmewende zu heben.</p> <p>Das Forschungsnetzwerk Start-ups ermöglichte Gründenden in der Energieforschung einen direkten Austausch. Im 8. Energieforschungsprogramm flossen auch Rückmeldungen der Gründenden mit ein, so bspw. das Förderformat der Mikroprojekte. Mit dem neu gelegten Fokus auf fünf Forschungsmissionen (Wärmewende, Stromwende, Wasserstoff, Transfer und Energiesystem) und der verstärkten Mitarbeit vieler Start-ups in den entsprechenden themenbezogenen Netzwerken wurde das bestehende separate Netzwerk Start-ups in seiner bisherigen Form obsolet und daher aufgelöst.</p> <p>Die Maßnahme geht in Maßnahme E7 Energieforschung stärken auf bzw. wurde in 2024 beendet.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gründung des Forschungsnetzwerk Start-ups	Q2/2018	Ja
	Förderbekanntmachung Angewandte Nicht-Nukleare Forschungsförderung	Q2/2021	Ja
	Änderung der Förderbekanntmachung	Q3/2022	Ja
	Begleitevaluation	Q1/2021	Nein
	Veröffentlichung 8. Energieforschungsprogramm	Q3/2023 -	Ja
	Veröffentlichung neue Förderbekanntmachung zum 8. EFP-	Q2/2024	Ja
	Auflösung des Forschungsnetzwerk Start-ups	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Keine separate Finanzplanung für diese Maßnahme, sondern sind Bestandteil der Maßnahme E7 Energieforschung. Förderung von Start-ups erfolgt im Energieforschungsprogramm auch nicht titelspezifisch.		
Evaluierung	https://www.kmuforschung.ac.at/begleitevaluation-der-foerdermassnahmen-des-bmwi-im-7-energieforschungsprogramm/		

Bezeichnung der Maßnahme	11. Forschungsinitiative Energiewende im Verkehr		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Das 7. Energieforschungsprogramm adressiert auch die Schnittstellen zu Mobilität und Verkehr.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.11)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2018	fortlaufend	
Umsetzungszustand	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Forschungsinitiative „Schlüsseltechnologien der Energiewende für die Elektromobilität“ stellt FuE-Projekte in den Mittelpunkt, welche die Wertschöpfungskette um die Batterie nach unten (Batteriezelle, Komponenten, Materialien, Fertigung) und nach oben (Batteriemanagementsystem, Integration in Fahrzeug) erweitern. Betrachtet wird auch Industrialisierung der Fertigung aktueller und Entwicklung zukünftiger Batteriezelltechnologien. Die Forschungsinitiative „Energiewende im Verkehr: Sektorkopplung durch die Nutzung strombasierter Kraftstoffe“ leistet einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Wasserstoffstrategie. Basierend auf den Forschungsergebnissen hat eine Begleitforschung im Juni 2023 eine Roadmap mit Handlungsempfehlungen für Entwicklung, Produktion und Markteinführung von nachhaltigen Kraftstoffen veröffentlicht.¹⁷</p> <p>Der Titel 6092 683 04 wurde auf „ausfinanziert“ als Folge des BVerfG-Urteils gestellt. Die Maßnahme geht zum Teil in E7 des KSPR 2023 auf.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderbekanntmachung Angewandte Nicht-Nukleare Forschungsförderung	Q2/2021	Ja
	Begleitevaluation	Q1/2021	Nein
	Die Durchführung der laufenden FuE-Vorhaben wird beendet bis 2027	Q1/2021	Nein
	Prüfung der Sach- und fachgerechten Mittelverwendung	Q1/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 683 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	13.073	13.484	
Hinweis zur Finanzplanung	Ausfinanzierung der laufenden Vorhaben. Es werden keine neuen Vorhaben aus diesem Titel finanziert		
Evaluierung	https://www.kmuforschung.ac.at/begleitevaluation-der-foerdermassnahmen-des-bmwi-im-7-energie-forschungsprogramm/		

¹⁷ <https://www.energiesystem-forschung.de/beniver>

Bezeichnung der Maßnahme	12. Forschung für die Energiewende in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die vier „Kopernikus-Projekte für die Energiewende“ entwickeln sowohl technologische als auch wirtschaftliche Lösungen für den Umbau des Energiesystems in den vier Schlüsselbereichen Netze (EN-SURE), Speicher (Power-to-X), Industrieprozesse (SynErgie) und Politikinstrumente (Ariadne). Im Bereich der anwendungsorientierten Grundlagenforschung werden hier Produktionsprozesse an die fluktuierende Energieversorgung angepasst und neue Netzstrukturen entwickelt. Zudem setzt das P2X-Projekt einen Schwerpunkt auf Technologien zur Umwandlung von Strom in andere Energieträger.</p> <p>Die Maßnahme ist dem Bereich Forschungsförderung zuzuordnen. Es werden Grundlagen anwendungsorientiert weiterentwickelt, die bei erfolgreicher Umsetzung in der Breite erhebliche THG-Minderungen erzielen können. Die Maßnahme selber generiert bereits in geringem Umfang THG-Minderungen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2019	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Alle Einzelmaßnahmen wurden begonnen. Seit Q3 2023 läuft die dritte Projektphase der Kopernikus-Projekte für die Energiewende.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Start der 2. Förderphase im Rahmen des KSP2030	Q1/2019	Ja
	Durchführung der Projekte der 2. Förderphase ab	Q3/2019	Ja
	Bewertung der 2. Förderphase der Kopernikus-Projekte durch externes Beiratsgremium bis	Q2/2023	Ja
	Aufforderung zur Antragstellung der 3. Förderphase der Kopernikus-Projekte ab	Q1/2023	Ja
	Durchführung der Projekte der 3. Förderphase ab	Q3/2023	Nein
	geplantes Laufzeitende bis	Q4/2026	Nein
	Prüfung der sach- und fachgerechten Mittelverwendung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	28.413	32.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	13. Forschungsinitiative Synthetische Energieträger (NAMOSYN)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das BMBF lässt technologieoffen alle Alternativen für eine CO₂-freie Mobilität umfassend prüfen. Neben Elektromotoren und Brennstoffzellen zählen dazu synthetische Kraftstoffe. Sie sind nahezu klimaneutral, wenn sie aus erneuerbaren Energien, Wasser und CO₂ hergestellt werden. Der Rolle synthetischer Kraftstoffe im zukünftigen Mobilitätsmix widmet sich ab 2019 konkret das neue Forschungsvorhaben „NAMOSYN“. Das zentrale Anliegen von NAMOSYN ist die Einführung und großindustrielle Produktion von Oxymethylenether (OME), ein synthetischer Kraftstoff, der rußfrei verbrennt und neben der Einsparung von CO₂-Emissionen eine deutliche Senkung von NOx und Feinstaubemissionen im innerstädtischen Verkehr erlaubt.</p> <p>Die Fördermaßnahme ist Teil des 7. Energieforschungsprogramms.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2019	2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im April 2019 ist eine neue dreijährige Forschungsinitiative „Nachhaltige Mobilität mit synthetischen Kraftstoffen“ gestartet. An ihr sind mehr als 30 Partner aus Automobil-, Zulieferer-, Mineralöl- und Chemieindustrie sowie Forschungseinrichtungen beteiligt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Start der Initiativprojekte bei PT	Q1/2019	Ja
	Durchführung der Projekte ab	Q2/2019	Ja
	Ende Projekte	Q2/2024	Ja
	Prüfung der Sach- und fachgerechten Mittelverwendung bis	Q1/2025	Nein
	Abschluss und Ausfinanzierung-	Q1/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	908	58	
Hinweis zur Finanzplanung	Vorhaben sind ausgelaufen. Schlusszahlungen stehen noch bis 2025 an.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	14. BMBF-Beitrag zur nationalen Wasserstoffstrategie		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Wasserstoff ist ein universeller Energieträger, der aktuell überwiegend in der Industrie genutzt wird. Er kann auch in Gebäuden und Fahrzeugen genutzt werden. Der Bedarf wird derzeit unter Anfall erheblicher Mengen von CO ₂ aus fossilen Rohstoffen gedeckt. Der Umstieg auf „grünen“, d. h. klimaneutralen, mit erneuerbaren Energien hergestellten Wasserstoff ist damit ein zentraler Hebel für Klimaschutz. Die Forschungsinitiative trägt zur Nationalen Wasserstoffstrategie bei, die von der Bundesregierung 2020 vorgelegt wurde. Ziel ist die Entwicklung neuer Forschungs- und Umsetzungsmaßnahmen zur Produktion, zum Transport und zur Nutzung vom grünen Energieträger Wasserstoff zur Sektorenkopplung. Gefördert werden insbesondere industriegeführte Forschungs- und Umsetzungsmaßnahmen zur Produktion, zum Transport und zur Nutzung von grünem Wasserstoff, u. a. zur Sektorenkopplung und der Dekarbonisierung von Industrie und Verkehr sowie Projekte zum Aufbau von globalen Import- und Lieferpartnerschaften für Grünen Wasserstoff. Basis ist die Förderrichtlinie des BMBF zum 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung vom 06.02.2019. Hierzu zählen auch die Leitprojekte Grüner Wasserstoff (H2Giga, H2Mare und TransHyDE) im „Ideenwettbewerb Wasserstoffrepublik Deutschland“.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Energie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2020	2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Mit den Anpassungen im KTF Ende 2023 wurde der Titel und damit die Maßnahme nur noch zur Ausfinanzierung gestellt		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Start erster Forschungsvorhaben zur Maßnahme	Q1/2020	Ja
	Prüfung der sach- und fachgerechten Mittelverwendung beendeter Vorhaben ab	Q1/2026	Nein
	Laufzeit der im DARP angemeldeten Leitprojekte Grüner Wasserstoff bis	Q4/2025	Nein
	Laufzeit aller aktuell bewilligten Vorhaben bis	Q2/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 685 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	226.843	154.565	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Mittel für die Leitprojekte Grüner Wasserstoff werden über den DARP bis zu 700 Mio. Euro von der EU gegenfinanziert.		
Evaluierung			

9.2 Gebäude

Anzahl der Maßnahmen: 18

Art der Maßnahmen: 12 Förderprogramme, 2 Gesetze, 2-EU-Rechtsakte und 2 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 7 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 4 Maßnahmen wurden umgesetzt, 2 Maßnahmen befinden sich in Planung, 4 Maßnahmen wurden beendet und 1 Maßnahme wurde aufgegeben.

Bezeichnung der Maßnahme	15. Änderung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Bereits zum 01.01.2023 wurde der gesetzliche Neubaustandard bezgl. des Primärenergiebedarfs auf das EH 55 Niveau angehoben (§15 bzw. §18, GEG). Mit der weiteren Änderung des Gebäudeenergiegesetzes (Umsetzung 65 %-EE-Vorgabe) durch das Gesetz zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes, zur Änderung des Bürgerlichen Gesetzbuches, zur Änderung der Verordnung über Heizkostenabrechnung, zur Änderung der Betriebskostenverordnung und zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung vom 16. Oktober 2023 wird ein Meilenstein für Energiesouveränität und Klimaschutz geschaffen. Mit der neuen Regelung wird die Abkehr vom fossilen Heizen eingeleitet, indem beim Einbau neuer Heizungen die Nutzung von mindestens 65 % Erneuerbaren Energien grundsätzlich verpflichtend wird. Die Regelungen gelten zunächst für Neubauten in Neubaugebieten, ab Mitte 2026/2028 gelten die Regelungen auch für Bestandsgebäude und Neubauten in Baulücken. Wenn in diesen Gebäuden bis dahin nochmal eine Öl- oder Gasheizung eingebaut wird, müssen ab 2029 stufenweise ansteigende grüne Brennstoffe verwendet werden (2029: 15 %, 2035: 30 %, 2040: 60 %). Das gibt auch Planungssicherheit für Eigentümer, Wohnungswirtschaft, Unternehmen und Handwerk.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1/2023	Q1/2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der erste Teil der Maßnahme, Angleichung Neubaustandard ist bereits umgesetzt. Der zweite Teil „Heizen mit Erneuerbaren“ ist zum 01.01.2024 in Kraft getreten. Die Umsetzung des dritten Teils ist noch unklar, da als Ergebnis des Baugipfels aus dem September 2023 die Umsetzung von EH 40 in dieser LP ausgesetzt wurde.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2024	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q2/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q2/2023	Ja
	2. Und 3. Lesung Bundestag	Q2/2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q3/2023	Ja
	Verkündigung	Q3/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q1/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	16. Einführung der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) (Wärmenetze zunehmend auf erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme umstellen)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die BEW schafft Anreize für Wärmenetzbetreiber, in den Neubau von Wärmenetzen mit hohen Anteilen an erneuerbaren Energien und Abwärme zu investieren sowie bestehende Netze zu dekarbonisieren und auszubauen. Die Förderung verfolgt dabei einen systemischen Ansatz, der das Wärmenetz als Ganzes in den Blick nimmt und darauf zielt, die zeitaufwändige Umstellung bestehender Netze auf erneuerbare Energien und Abwärme und den Neubau vorwiegend erneuerbar gespeister Netze zuverlässig zu unterstützen. So können beispielsweise Kommunen, Unternehmen und Genossenschaften Zuschüsse erhalten, wenn diese ein Wärmenetz mit hohen Anteilen an erneuerbaren Energien und Abwärme errichten oder bestehende Wärmenetze schrittweise auf Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme umstellen. Für die Erzeugung von erneuerbaren Wärmemengen aus Solarthermieanlagen und Wärmepumpen, die in Wärmenetze einspeisen, ist eine Betriebskostenförderung möglich. Ergänzend werden schnell umsetzbare oder zum Zeitpunkt der Wärmenetzplanung noch nicht absehbare Einzelmaßnahmen gefördert.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.09.2022	01.09.2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bis einschließlich Mai 2024 sind über 1900 Förderanträge bei BAFA eingegangen. Es wurden zudem Förderzusagen mit einem Gesamtvolumen von über 1,115 Mrd. Euro erteilt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderrichtlinie In Kraft getreten	Q3/2022	Ja
	Evaluierung beauftragen	Q3/2023	Ja
	Zwischenbericht Evaluierung	Q3/2025	Nein
	Endbericht Evaluierung	Q4/2027	Nein
	Handlungsempfehlung Weiterentwicklung	Q3/2028	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q3/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	457	540.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Angaben ab 2025 entsprechen dem Titelansatz gem. Finanzplanung. Aus den hier angegebenen Mitteln werden auch zwei Altprogramme (Wärmenetze 4.0 und EE-Premium) ausfinanziert.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	17. Bundesförderung Aufbauprogramm Wärmepumpe (BAW)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Seit dem 01.04.2023 fördert das Programm Qualifizierungsmaßnahmen von Fachkräften zur Auslegung, zum Einbau und zur Einregulierung von Wärmepumpen im Bestand. Das Programm richtet sich an Handwerksunternehmen der Gewerke SHK, Elektro & Kälteanlagenbau, Schornsteinfeger, Planende sowie Unternehmen, die Energieberatungen durch Gebäudeenergieberater des Handwerks anbieten. Sie können Zuschüsse für die Teilnahme an Schulungen erhalten. Außerdem werden Coachings vor Ort („training-on-the-job“) von Meistern/Gesellen und Erfahrung mit Wärmepumpen im Bestand für Unternehmen der Bereiche SHK, Elektro und Kälte-Klima und Lüftungsbau (pro Unternehmen max. ein Coaching) bezuschusst. Mit dem Förderprogramm soll ein signifikanter Beitrag zur Qualifizierung von Fachkräften, Energieberatenden und Planenden technischer Gebäudeausstattung geleistet und die Ressourcen zur Installation von Wärmepumpen ausgebaut werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G11)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.04.2023	30.09.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus			
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf und Abstimmung Förderrichtlinie	Q1/2023	Ja
	Inkrafttreten Förderrichtlinie	Q2/2023	Ja
	Beauftragung Evaluation	Q2/2024	Ja
	Zwischenbericht Evaluation	Q3/2024	Nein
	Ende Förderprogramm	Q3/2025	Nein
	Abschlussbericht Evaluation	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 34		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	207	8.740	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	18. Optimierung bestehender Heizungssysteme		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Um eine effizientere Wärmeversorgung in Bestandsgebäuden zu erreichen, müssen bestehende Heizungssysteme kurzfristig so weit optimiert werden, dass signifikante Einsparpotenziale bei fossilen Energieträgern auch kurzfristig erzielt werden. Der sog. hydraulische Abgleich etwa führt zur Optimierung des Heizungsverteilsystems. Mit ihm können zu geringen Kosten und mit überschaubarem Aufwand deutliche Energieeinsparungen erzielt werden. Auch andere nicht-investive Maßnahmen und optimierte Einstellungen können schon Einsparungen erzielen. Mit der am 24. August 2022 durch das Kabinett gebilligten Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen (EnSimiMaV) werden Gebäudeeigentümer, die mit Gas heizen, in einer zeitlich befristeten Verordnung verpflichtet, eine einmalige Heizungsprüfung und einfache Optimierungen durchführen zu lassen. Zusätzlich muss in großen Gebäuden mit Gaszentralheizungen (Nichtwohngebäude und Wohngebäude) ein hydraulischer Abgleich durchgeführt werden. Mit Auslaufen der EnSimiMaV tritt zum 1.10.24 eine Anschlussregelung zur Prüfung und Optimierung bestehender Heizungsanlagen bzw. die Pflicht zur Durchführung eines hydraulischen Abgleichs bei neuen Heizungen in Gebäuden mit jeweils mehr als 6 Nutzungseinheiten im GEG in Kraft (§§ 60b und c).		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2023	Q3 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme umfasst Maßnahmen aus der EnsimiMaV (befristet bis September 2024) einerseits und der zweiten GEG-Novelle		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q2/ 2023-	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q2-/2023-	Ja
	2. Und 3. Lesung Bundestag	Q2/-2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q3/-2023	Ja
	Verkündigung	Q3/-2023	Ja
	Inkrafttreten	Q3/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	19. Novellierte Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Mindestenergieeffizienzstandards sind ein wichtiges Instrument zur Erreichung der Klimaziele. Durch sie wird Planbarkeit auf dem Weg zum klimaneutralen Gebäudebestand erreicht. U. a. müssen bei bestehenden Nichtwohngebäuden bis 2030 die 16 % und bis 2033 die insgesamt 26% der schlechtesten Gebäude so saniert werden, dass festgelegte Schwellenwerte nicht überschritten werden. Für bestehende Wohngebäude ist u. a. ein Zielpfad bis zur Treibhausgasneutralität 2050 darzustellen mit Reduzierungszwischenzielen 2030 und 2035.		
Art der Maßnahme	EU-Rechtsakt		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G13)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2021	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die novellierte EPBD muss bis zum 29.5.2026 umgesetzt werden. Zur Zeit werden die Varianten der nationalen Umsetzung inhaltlich und auch in zeitlicher Hinsicht geprüft.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kommission legt Vorschlag EPBD vor	Q4/2021	Ja
	Rat legt Allgemeine Ausrichtung EPBD vor	Q4/2022	Ja
	Europäisches Parlament legt Vorschlag EPBD vor	Q1/2023	Ja
	Trilogbeginn	Q2/2023	Ja
	Abschluss Trilog	Q4/2023	Ja
	Prüfung der Umsetzungserfordernisse	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	20. Teilmaßnahmen: BEG Einzelmaßnahmen (EM), BEG Wohngebäude (WG), BEG Nichtwohngebäude (NWG) (Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG))		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Bundesförderung für effiziente Gebäude – kurz BEG – fasst frühere Förderprogramme zur Förderung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien im Gebäudebereich zusammen und unterstützt unter anderem den Einsatz neuer energieeffizienter Heizungsanlagen, die Optimierung bestehender Heizungsanlagen, Maßnahmen an der Gebäudehülle und den Einsatz optimierter Anlagentechnik.</p> <p>Die BEG besteht aus vier Teilprogrammen. Die ersten drei Teilprogramme werden hier abgebildet, das vierte in einer separaten Maßnahme (KSPr 2023 G2.2. Bundesförderung für effiziente Gebäude – Klimafreundlicher Neubau (BEG KfN), FF BMWSB).</p> <p>Bundesförderung für effiziente Gebäude – Wohngebäude (BEG WG) – Sanierungen auf Effizienzhaus-Niveau bei Wohngebäuden</p> <p>Bundesförderung für effiziente Gebäude – Nichtwohngebäude (BEG NWG) – Sanierungen auf Effizienzhaus-Niveau bei Nichtwohngebäuden</p> <p>Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM) z. B. Heizungstausch, weitere Effizienzmaßnahmen</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G2.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2021	31.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderbeginn	Q1/2021	Ja
	Einstellung Neubauförderung für EH 55	Q1/2022	Ja
	Absenkung der Fördersätze, Abschaltung Zuschussportal KfW für Effizienzhaussanierungen, neue Förderboni (u. a. effiziente Wärmepumpen, Tauschbonus für fossile Heizungen)	Q3/2022	Ja
	Einstellung Neubauförderung im BMWK; Ausnahme: besonders nachhaltige Neubauten (EH 40 NH) mit QNG-Zertifizierung bei BMWSB	Q1/2023	Ja
	BEG-Reform: ab 1/2023 u. a. Einführung Bonus für Serielles Sanieren, Ausweitung des Wärmepumpen-Bonus	Q1/2023	Ja
	Anpassung BEG im Zuge der Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)	Q1/2024	Ja
	Ende des Förderprogramms	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 10		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	11.049.533	16.741.923	
Hinweis zur Finanzplanung	interne BMWK-Planung, der jeweilige Wirtschaftsplan im KTF wird jährlich neu beschlossen, so dass sich die Ansätze jährlich auch ändern können.		
Evaluierung	https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/BEG/beg-evaluation-2022-kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=4 https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/PDF-Anlagen/BEG/beg-evaluation-2022-kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile		

Bezeichnung der Maßnahme	21. Teilmaßnahme Neubau: „Klimafreundlicher Neubau (KFN)“ (BEG – Neubau)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit dem Förderprogramm werden der Neubau sowie der Ersterwerb neu errichteter klimafreundlicher und energieeffizienter Wohn- und Nichtwohngebäude gefördert. Ziel der Förderung ist die Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus, die Verringerung des Primärenergiebedarfes in der Betriebsphase und die Erhöhung des Einsatzes erneuerbarer Energien unter Einhaltung von Prinzipien des nachhaltigen Bauens. Im KFN werden zwei Förderstufen angeboten, einmal die Basisstufe „Klimafreundlicher Neubau“, die erreicht wird, wenn ein Effizienzhaus/ Effizienzgebäude 40 die Anforderung Treibhausgasemissionen im Gebäudelebenszyklus für den Neubau von Gebäuden des „Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude PLUS“ (QNG-PLUS) erreicht. Die zweite sog. Bonusstufe „Klimafreundliches Gebäude – mit QNG“ wird erreicht, wenn für ein Effizienzhaus/ Effizienzgebäude 40 ein Nachhaltigkeitszertifikat ausgestellt wird, das die Übereinstimmung der Maßnahme mit den Anforderungen des „QNG-PLUS“ oder „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude PREMIUM“ (QNG-PREMIUM) bestätigt. Das Förderprogramm KFN zahlt auf Nr. 3a der Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ein und insbesondere die Indikatorenbereiche SDG 7 und 13. Damit leistet diese Förderung einen Beitrag für den Klimaschutz und für die Einhaltung der nationalen Klimaziele.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G2.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.03.2023	31.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf FöRi	Q4/2022	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2023	Ja
	Start FöRi bei PT	Q1/2023	Ja
	Förderstopp wg. ausgeschöpfter HHM	Q4/2023	Ja
	Wiederaufnahme Förderprogramm	Q1/2024	Ja
	Evaluierung	Q1/2025	Nein
	Ende FöRi Q4 2030	Q4/2030	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 15		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	7.842	762.000	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Die IST-Ausgaben 2023 beinhalten nur den Anteil des Teilprogramms „Klimafreundlicher Neubau (KFN)“. Im Titel 893 15 erfolgte in 2023 eine gemeinsame Veranschlagung mit dem Förderprogramm „Wohneigentum für Familien (WEF)“. Die IST-Ausgaben 2023 für WEF sind hier nicht enthalten. Ab dem HHj. 2024 wurde der Titel 893 15 neu strukturiert. Es erfolgt nunmehr eine gemeinsame Abbildung von KFN mit dem Programm „Gewerbe zu Wohnen (GzW)“. Das Programm WEF wird im Titel 893 16 abgebildet. Im Finanzbedarf 2024–2026 sind nur die Programmmittel für das Teilprogramm KFN angegeben. Hierbei handelt es sich um die gesamten Programmmittel (Ausgaben + Verpflichtungsermächtigungen).</p>		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	22. Strategie der Bundesregierung zur Stärkung des Holzbaus als ein wichtiger Beitrag für ein klimagerechtes und ressourceneffizientes Bauen (Holzbauintiative)	
Federführendes Ressort	BMWSB/BMEL	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode sieht sowohl die Umsetzung einer Holzbauintiative zur Unterstützung regionaler Wertschöpfungsketten als auch die Entwicklung einer Holzbau-, Leichtbau- und Rohstoffsicherungsstrategie vor.</p> <p>In der Holzbauintiative der Bundesregierung werden strategische Überlegungen mit konkreten Handlungsfeldern, Vertiefungsthemen und Lösungsansätzen in der Zuständigkeit der relevanten Bundesressorts im Bereich des klimagerechten und ressourceneffizienten Bauens mit Holz und anderen Baumaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen zusammengeführt. Die Holzbauintiative ist auf einen Zeithorizont bis zum Jahr 2030 ausgerichtet.</p> <p>Eine Stärkung von Bauen mit Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen bietet erhebliche Potentiale, das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 kurzfristig zu unterstützen.</p> <p>Bei dem aktuell großen Bedarf an bezahlbarem Wohnraum bietet das Bauen mit Holz, u. a. die Leichtbauweise, insbesondere auch bei der Nachverdichtung im urbanen Raum (Aufstockungen, Anbauten, Lückenschluss als Chance zur Minimierung des Flächenverbrauchs) nachweisliche Vorteile. Die Holzbauweise zeichnet sich durch hohen Vorfertigungsgrad und kurze Bau- und Bezugszeiten aus und nutzt die Option des seriellen und modularen Bauens. Bei geringem Gewicht und hoher Tragfähigkeit ist sie prädestiniert für die Aufstockung von Gebäuden oder die Wohnraumerweiterung.</p> <p>Der verstärkte Holzbau trägt gleichzeitig dazu bei, die im Zuge des notwendigen Waldumbaus unserer Wälder anfallenden Nadelholzmengen mit hoher Wertschöpfung sinnvoll zu verwenden.</p> <p>Die Holzbauintiative zielt folgerichtig darauf ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Holz und andere nachwachsende Rohstoffe stärker als bisher und gleichzeitig ressourcenschonend im Hoch- und Ingenieurhochbau zu berücksichtigen, – die Quantität des Holzbaus zu steigern sowie die Innovation des Holzbaus zu befördern, – die Zirkularität des Holzbaus bei der Weiterentwicklung der Holzbauweisen und die Potenziale der Altholzverwertung zu erschließen und zu fördern, – den Holzbau und den Holzleichtbau insbesondere bei der Nachverdichtung im urbanen Raum zu berücksichtigen und – den seriellen Holzbau und die serielle Sanierung mit Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen zu steigern. <p>Die Holzbauintiative will die bisherigen Hemmnisse nachwachsender Baumaterialien abbauen, die rechtlichen Rahmenbedingungen weiterentwickeln und damit ein „Level Playing Field“ schaffen. Außerdem soll der Bund als Vorbild wirken sowie das ressourceneffiziente und kreislaufgerechte Bauen mit Holz einschließlich Forschung und Entwicklung, Wissenstransfer und Bildung gestärkt und eine nachhaltige Rohstoffversorgung sowie Wertschöpfungsketten gesichert werden. Nicht zuletzt soll durch serielles und modulares Bauen mit kürzeren Produktions- und Bauzeiten die Schaffung von bezahlbarem und klimafreundlichem Wohnraum unterstützt werden. Weiterhin sollen Informationen über laufende Aktivitäten gesammelt, Standortbestimmungen vorgenommen, Identifizierung und Priorisierung von Handlungsbedarf abgeleitet werden sowie Prüfung und Entwicklung von Synergien zur Förderung des Holzbaus vorgenommen werden. Da die Zuständigkeit für die Bauordnungen bei den Ländern liegt, ist der Austausch mit den Ländern, die zum Teil bereits eigene Programme und Initiativen zur Förderung des Holzbaus umsetzen oder entsprechende Aktivitäten planen, ein zusätzliches übergreifendes Element der Holzbauintiative.</p> <p>BMWSB und BMEL haben die gemeinsame Federführung, weitere beteiligte Ressorts sind BMUV, BMBF, BMWK, BMF (BMVg wurde wegen Bundesbau beteiligt, hat aber bisher auf eine aktive Mitzeichnung verzichtet).</p>	
Art der Maßnahme	Sonstige	
Sektorale Zuordnung	Gebäude	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G3.2)	
Maßnahmenbeginn -ende (ggfs. geplant)	21.06.2023	2030
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung	

Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Maßnahme ist eng mit der Maßnahme Lu15 des Klimaschutzprogramms 2023 aus dem LULUCF-Sektor verwoben.</p> <p>Die am 21.06.2023 im Kabinett beschlossene Holzbauintiative enthält bereits Maßnahmenvorschläge¹⁸, die die jeweiligen beteiligten Ressorts in eigener Zuständigkeit und vorbehaltlich vorhandener Haushaltsmittel umsetzen.</p> <p>Ein zentrales Instrument ist der Runde Tisch mit Ländern und kommunalen Spitzenverbänden zum Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch. Die erste Sitzung fand am 13.06.2024 in Berlin statt.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gründung Runder Tisch Holzbauintiative	Q4/2023	Ja
	Konstituierende Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2024	Ja
	Zweite Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2025	Nein
	Dritte Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2026	Nein
	Vierte Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2027	Nein
	Fünfte Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2028	Nein
	Sechste Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2029	Nein
	Siebte Sitzung Runder Tisch Holzbauintiative	Q2/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	4	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Die beteiligten Ressorts setzen mögliche Maßnahmen im Rahmen der jeweiligen Ressortzuständigkeit in eigener Verantwortung und unter Vorbehalt der verfügbaren Haushaltsmittel um. Einen eigenständigen Haushaltstitel für die HBI sieht der Bundeshaushalt nicht vor. Der hier angegebene Finanzbedarf deckt ausschließlich die Kosten für den Runden Tisch.</p>		
Evaluierung			

¹⁸ <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/holzbauintiative.html>

Bezeichnung der Maßnahme	23. Richtlinie für die Förderung von Pilotprojekten der Seriellen Sanierung und flankierenden Maßnahmen (Bundesförderung Serielle Sanierung)	
Federführendes Ressort	BMWK	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Förderung der industriellen Vorfertigung von Fassaden- und Dachelementen und einer standardisierten Installation von Anlagentechnik im Rahmen von seriellen Gesamtsanierungslösungen soll die Investitionen in serielle Sanierung in Deutschland beschleunigen, um zur Dekarbonisierung des Altbaubestandes und damit zur Erreichung der Sektorziele des KSG beizutragen. Um das Ziel der Richtlinie, Investitionen in energetische Serielle Sanierung von Gebäuden anzureizen, zu erreichen, zählen insbesondere folgende Module zum Förderprogramm: Technische, rechtliche und wirtschaftliche Machbarkeitsstudien und die anschließende schriftliche Zusammenfassung der Studie, die Entwicklung neuartiger Verfahren und Komponenten zur Seriellen Sanierung, die Etablierung neuer Sanierungsverfahren am Markt und der Aufbau von industriellen Produktionskapazitäten für vorgefertigte Sanierungselemente. Damit soll langfristig die Marktentwicklung der seriellen Sanierung in Deutschland unterstützt werden und mittelbar ein Beitrag dazu geleistet werden, die Energieeffizienz und den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch von Gebäuden zu erhöhen und damit zum Klimaschutz beizutragen. Die Förderrichtlinie ist modular aufgebaut:</p> <p>I: Durchführbarkeitsstudien</p> <p>Für geplante Pilotprojekte kann vorab die technische, rechtliche und wirtschaftliche Machbarkeit einer Seriellen Sanierung untersucht werden; Ergebnis ist eine Studie, auf der aufbauend das Modul II umgesetzt werden kann.</p> <p>II: Pilotprojekte</p> <p>Förderung konkreter Forschungs- und Entwicklungsarbeit für serielle Sanierungskomponenten, wie</p> <ul style="list-style-type: none"> • die konzeptionelle und praktische Entwicklung der Vorfertigung oder auch die Optimierung von Abläufen auf Hersteller-, Verarbeiter- und Nutzerseite und/oder • die Herstellung von Muster- und Prototypen und deren in-situ Erprobung am Gebäude, sofern hierdurch weiterer Erkenntnisgewinn für die Entwicklung der Komponenten der Seriellen Sanierung erwartet wird. <p>III: Investitionsbeihilfen zum Aufbau von Produktionskapazitäten</p> <p>Der Aufbau von Produktionskapazitäten zur industriellen Herstellung von Fassaden- und Dachelementen und damit verbundener Anlagen- und Gebäudetechnik, welche als Komponenten die Definition der Seriellen Sanierung erfüllen, soll mit ergänzenden Investitionsbeihilfen gefördert werden.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Gebäude	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G4)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	07.05.2021	31.12.2023
Umsetzungstatus	Maßnahme abgeschlossen	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Aus energie- und klimapolitischer Sicht stehen eine Reduktion der Energieverbräuche und der CO₂-Emissionen im Mittelpunkt. Aufgrund des innovativen, beinahe umsetzungsforschungsnahen Charakters des Förderprogramms und der anstehenden Multiplikatorenwirkung dieser Leuchttürme am Markt, sind Abschätzungen über Verbrauchs- und CO₂-Minderungen schwer zu treffen. In jedem Fall hat das Förderprogramm dazu beigetragen, dass die Energieeffizienz- und Einsparziele sowie Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich bis 2030 gemindert wurden. Gelingt es, auf Basis der Prototypen das Geschäftsmodell „Serielle Sanierung“ zu etablieren und zu skalieren, können erhebliche Treibhausgasemissionen eingespart werden. Eine Hochskalierung zum jetzigen Zeitpunkt ist aufgrund fehlender Grunddaten aber noch nicht möglich und muss bei der nächsten Erfolgskontrolle erneut geprüft werden.</p> <p>Die Nachfrage nach serieller Sanierung hat in 2023 stark zugenommen. Die Nachfrage konnte auch wegen der Einführung des SerSan-Bonus innerhalb der BEG unterstützt werden. Wir sehen dies als Initialzündung auch für die Bundesförderung der seriellen Sanierung und für den Aufbau von Produktionsstätten. Wir erwarten durch den Bonus einen noch größeren Aufschwung, der die Baubranche ermutigt, in den Markt der Seriellen Sanierung einzutreten und die Bundesförderung Serielle Sanierung zu nutzen. Basierend auf diesen Erwartungen ist eine Wiederaufnahme der Bundesförderung Serielle Sanierung für weitere zwei Jahre derzeit in Prpfung, da die FöRi zum 31.12.2023 ausgelaufen ist.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Fachliche Abstimmung zum Richtlinienentwurf mit BAFA, Klärung zentraler administrativer Fragen; Einleitung der Hausabstimmung	Q4/2020	Ja
	Hausabstimmung und Ressortabstimmung; Aufgabenübertragung an BAFA	Q4/2020	Ja
	Erste Fassung des Richtlinienentwurfs	Q1/2021	Ja
	Mitzeichnung Z-HA	Q1/2021	Ja
	Verbändeanhörung	Q1/2021	Ja
	Erneute Mitzeichnung Z-HA/Z-ZV	Q1/2021	Ja
	Vorstellung in der Koordinierungsgruppe Fördermaßnahmen	Q1/2021	Ja
	Beteiligung BMF und BRH und finale Richtlinie	Q1/2021	Ja
	Q1 2021 – Inkrafttreten der Förderrichtlinie und Start des Förderprogramms	Q1/2021	Ja
	Übersendung des Förderrichtlinientextes an den Bundesanzeiger	Q1/2021	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 661 09		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	3.205	-	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	24. Initiative öffentliche Gebäude		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Initiative öffentliche Gebäude: Ziel der Initiative ist die Steigerung der Sanierungsrate öffentlicher Gebäude. Mittels dieser Maßnahme soll ein vergleichbares Ambitionsniveau wie das der „Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Neu-/ Erweiterungsbauten und Gebäudesanierungen des Bundes“ erreicht werden. Dies soll durch Umsetzung der Vorgaben von Art. 6 der novellierten EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) erreicht werden:</p> <p>3 % der Gesamtfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude im Eigentum öffentlicher Einrichtungen (mit Gesamtnutzfläche größer 250m²) müssen pro Jahr mindestens zu Niedrigenergiegebäuden oder Nullemissionsgebäuden saniert werden.</p> <p>Um die Fortschritte zu monitoren muss ein öffentlich zugängliches Gebäudeinventar erstellt werden, in dem Gesamtfläche, Energieverbrauch und Energieausweis der öffentlichen Gebäude nachgehalten werden. Statt einer jährl. Sanierungsquote von 3 % kann auch ein alternativer Ansatz in Form von Maßnahmen, die gleichwertige Energieeinsparungen erbringen, gewählt werden (z. B. geringere Quote bei höherem Sanierungsniveau). Die Wahl des Alternativen Ansatzes ist bis 31.12.2023 an die EU-Kommission zu melden. Im Zusammenhang mit dem Alternativen Ansatz ist jährlich für 3 % der öffentlichen Gebäude ein Renovierungspass (zur Erreichung des NZEB-Niveaus) zu erstellen und dessen Umsetzung bis 2040 zu garantieren.</p>		
Art der Maßnahme	EU-Rechtsakt		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	13.07.2022	11.10.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Maßnahme wurde im Sofortprogramm gemäß § 8 Abs. 1 KSG für den Sektor Gebäude beschlossen und im Klimaschutzprogramm 2023 fortgeführt.</p> <p>Die Neufassung der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) ist am 10.10.2023 in Kraft getreten und muss innerhalb von zwei Jahren in nationales Recht umgesetzt werden. DEU hat sich für den alternativen Ansatz gemäß Art. 6 Abs. 6 EED entschieden und diesen im Dezember 2023 an die EU-Kommission gemeldet. Die zugehörigen geschätzten Energieeinsparungen werden Mitte 2024 nachgereicht. Im Juni 2024 hat die EU-Kommission die angekündigten Guidance Notes und das Softwaretool an die Mitgliedsstaaten übermittelt. Diese werden aktuell bewertet. Die Ergebnisse werden in die beabsichtigte bundesgesetzliche Umsetzung von Art. 6 EED und die Umsetzung des Gebäudeinventars nach Art. 6 Abs. 5 EED einfließen. Zudem beabsichtigt der Bund ein Gutachten zur Ermittlung des Zielniveaus nach Art. 6 EED zu beauftragen. Der begonnene Bund-Länder-Dialog wird fortgesetzt. Darüber hinaus soll ein Konzept für eine Geschäftsstelle erstellt werden.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung zum Entwurf des Klimaschutzprogramms (KSP)	Q2/2023	Ja
	Gutachten zur Umsetzung Art. 6 EED	Q2/2024	Ja
	Wahl des Alternativen Ansatzes	Q4/2023	Ja
	Meldung Schätzzahlen zum Alternativen Ansatz	Q3/2024	Nein
	Verabschiedung Bundesgesetz	Q3/2025	Nein
	Umsetzung Geschäftsstelle	Q4/2025	Nein
	Veröffentlichung Inventar	Q4/2025	Nein
	-	-/-	-
	-	-/-	-
-	-/-	-	
Haushaltsstelle	Kapitel 2501, Titel 544 81		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	60	405	
Hinweis zur Finanzplanung	Bauliche Umsetzung Art. 6 EED- (in jeweiliger Baumaßnahme): HH-Mittel sind Bestandteil des Kapitels und Titels der jeweiligen Baumaßnahme.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	25. Bundesprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ (Bundesprogramm SJK)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit dem Bundesprogramm SJK werden Kommunen (und Landkreise, sofern sie Eigentümer der Einrichtungen sind) bei der umfassenden energetischen Sanierung und Modernisierung ihrer sozialen Infrastruktur unterstützt. Die zu fördernden Projekte müssen zum Erreichen der Ziele des Klimaschutzgesetzes im Sektor Gebäude beitragen und hohen energetischen Anforderungen mit dem Ziel einer deutlichen Absenkung von Treibhausgasemissionen genügen. In Ausnahmefällen (Wirtschaftlichkeit und mit Blick auf den Klimaschutz effektivere Variante) sind auch Ersatzneubauten förderfähig. Darüber hinaus sind Maßnahmen bei Freibädern einschließlich ihrer baulichen Nebenanlagen förderfähig.</p> <p>Gebäude müssen seit den Förderrunden ab 2022 nach Abschluss der Sanierungsmaßnahme erstmals die Effizienzgebäude-Stufe 70 oder bei Baudenkmälern oder sonstiger besonders erhaltenswerter Bausubstanz im Sinne des § 105 GEG die Effizienzgebäude-Stufe „Denkmal“ gemäß der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) erreichen, Ersatzneubauten die Effizienzgebäude-Stufe 40 gem. BEG. Bei Freibädern werden insbesondere Maßnahmen zum Erreichen einer möglichst klimaneutralen Wärmeversorgung bzw. zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien gefördert. Hierdurch muss erstmalig ein Anteil erneuerbarer Energien und/oder vermeidbarer Abwärme an der Wärmeversorgung von mindestens 75 Prozent erreicht werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2022	Q4 2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>In den Förderrunden 2016 bis 2021 gab es im Programm keine Einschränkung auf Gebäude (daher auch z. B. Sportfreianlagen förderfähig) und keine Vorgaben zum Erreichen konkreter Energieeffizienzstufen.</p> <p>Förderrunde 2022: Von den vom Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages (HHA) ausgewählten 148 Projekten haben aktuell 88 Projekte einen Zuwendungsbescheid erhalten. 12 Kommunen haben ihre Projekte zurückgezogen. 48 Projekte befinden sich noch im Antragsverfahren.</p> <p>Förderrunde 2023: Der HHA hat am 13. März 2024 weitere 68 Projekte ausgewählt. Diese befinden sich im Antragsverfahren.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Projektaufruf 2022	Q3/2022	Ja
	Projektauswahl 2022	Q4/2022	Ja
	Antragsverfahren Projekte 2022	Q1/2023	Nein
	Projektaufruf 2023	Q2/2023	Ja
	Projektauswahl 2023	Q1/2024	Ja
	Antragsverfahren Projekte 2023	Q2/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 891 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	6.840	124.605	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	26. Pilotprojekte – Innovation im Gebäudebereich (Zukunft Bau Modellvorhaben)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Forschungsinitiative Zukunft Bau soll um ein Modellvorhaben für experimentelles Bauen ergänzt werden. Technische, baukulturelle und organisatorische Innovationen für das zukunftsgerichtete und bezahlbare Bauen sollen praktisch erprobt und damit deren Diffusion in die allgemeine Planungs- und Baupraxis unterstützt werden. Dazu soll die Realisierung nachhaltiger, energieeffizienter und bezahlbarer Baumaßnahmen gefördert werden, die technische, organisatorische oder baukulturelle Innovationen zur Lösung gesellschaftlicher</p> <p>Herausforderungen anwenden: Energiewende, Klima- und Umweltschutz, Ressourcenschonung, Klimawandelfolgen, demografischer Wandel, gesellschaftliche Teilhabe. In Ergänzung zur Forschungsinitiative Energiewende Bauen im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms, sowie zur Maßnahme Reallabore der Energiewende weitet das Modellvorhaben die Betrachtung auf den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden sowie auf Themen wie Ressourcen- und Flächeneffizienz, Suffizienz, Generationengerechtigkeit, Umwelt und Gesundheitsschutz aus. Mit diesem Förderprogramm sollen vermehrt neuartige und bislang nicht marktübliche Lösungsansätze für das klimaneutrale, klimaangepasste, energieeffiziente, ressourcenschonende und bezahlbare Bauen in der allgemeinen Planungs- und Baupraxis etabliert werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2024	31.12.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die ex-Ante Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Maßnahme ist abgeschlossen. Der Förderauftrag ist ausgearbeitet und muss dem Haushaltsausschuss zur Entsperrung der Haushaltsmittel vorgelegt werden. BBSR ist in Kooperation mit der Bauakademie (BSBA) der Projektträger.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderauftrag	Q1/2024	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2024	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2024	Nein
	Start Förderauftrag bei PT	Q3/2024	Nein
	Ende Förderauftrag	Q4/2024	Nein
	Abschluss /Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 2501, Titel 893 81		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		2.600	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	27. Energetische Stadtsanierung – Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	Die Förderung erfolgt entweder über Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte und/oder ein Sanierungsmanagement und auch durch zunsverbilligte Kredite für investive Maßnahmen in die Quartiersversorgung. Die integrierten Quartierskonzepte und -managements verfolgen einen umfassenden Ansatz und entwickeln Maßnahmen für Klimaschutz und Klimaanpassung unter Berücksichtigung anderer stadtplanerischer Belange, wie z. B. demografische und soziale Struktur des Quartiers, Denkmalschutz, kulturelle Aspekte. Die Kreditprogramme fördern die Umsetzung von quartiersbezogenen investiven Maßnahmen der Wärme- und Kälteversorgung, der Wasserver- und -entsorgung sowie Maßnahmen zur Klimaanpassung (z. B. Ausbau grün-blauer Infrastruktur).		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G8)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Für das Programm stehen im Jahr 2024 keine Mittel für Neuzusagen zur Verfügung, Hintergrund für die Einstellung des Programmes sind die seit November 2023 notwendigen Kürzungen im KTF. Bereits getätigte Zusagen für Zuschüsse (Konzepte/Sanierungsmanagements – KfW 432) oder zinsgünstige Kredite (Investitionen – KfW 201/202) werden ausfinanziert.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Konzeption/Beginn des Programms	Q3/2011	Ja
	Weiterentwicklung und Ausbau des Programmes	Q1/2023	Nein
	Einstellung des Programms, Ausfinanzierung von bereits eingegangenen Verpflichtungen.	Q1/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 661 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	20.433	45.349	
Hinweis zur Finanzplanung	Es werden nur noch Mittel für bereits eingegangene Verpflichtungen im Haushalt bereitgestellt, Mittel für Neuzusagen sind nicht vorhanden.		
Evaluierung	https://www.kfw.de/%C3%9Cber-die-KfW/Service/Download-Center/Konzernthemen/Research/Evaluationen/Evaluation-Energetische-Stadtsanierung/		

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 14	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	232.368	202.955
Hinweis zur Finanzplanung	Verlagerung in anderen Titel ab 1.6.2024 bzw. 1.1.2025 vorgesehen.	
Evaluierung	Ja – Vzby Energieberatung: PwC führte 2023 eine Evaluierung durch (betrachteter Zeitraum: 2020–2021). Evaluierungsergebnisse Februar 2024. EBW: PwC führte 2019 eine Evaluierung durch (betrachteter Zeitraum: 2014-2018). Evaluierungsergebnisse Dezember 2019. EBN: PwC führte 2018 eine Evaluierung der Vorgängerprogramme Energieberatung im Mittelstand (EBM) und Energieberatung für Nichtwohngebäude von Kommunen (EBK) durch (betrachteter Zeitraum EBM 01/2015-11/2017, EBK 2016–2017). Evaluierungsergebnisse September 2018.	

Bezeichnung der Maßnahme	29. Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Neu-/Erweiterungsbauten und Gebäudesanierungen des Bundes „Vorbildfunktion Bundesgebäude für Energieeffizienz“ (EEFB) (Vorbildfunktion Bundesgebäude)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Vorgabe verbindlicher ambitionierter Anforderungen an die vom Bund genutzten Gebäude zur Erhöhung der Energieeffizienz als Beitrag zur Erreichung der klimapolitischen Ziele und zur Wahrnehmung der „Vorbildfunktion Bundesgebäude“:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sehr deutliche Unterschreitung der gesetzlichen energetischen Mindestanforderungen nach Gebäudeenergiegesetz 2020 (GEG 2020) mit konkreter Definition der energetischen Anforderungsniveaus für die vom Bund genutzten Gebäude: für Neubauten: mindestens EffizienzgebäudeBund 40 (Primärenergiebedarf mind. 60 % besser als Neubau GEG 2020); für Gebäudesanierungen: mindestens EffizienzgebäudeBund 55 (Primärenergiebedarf mind. 45 % besser als Neubau GEG 2020). Maßnahmen im Gebäudebestand sollen aus wirtschaftlichen und technischen Gründen vorzugsweise in engem Zusammenhang mit ohnehin anstehenden Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt werden. - Vorgabe von energetischen Sanierungszielraten: durchschnittlich 4 % p. a der genutzten Fläche (Sanierungsrate steigt ausgehend von 1 % in 2020 sukzessive auf 5 % in 2030 und bleibt anschließend konstant bei 5 % p.a. bis 2045); - Sofortiger Ausschluss von Wärmeerzeugern auf Basis des Energieträgers Öl mit strenger Ausnahmeregelung; - Vermeidung von Ausnahmetatbeständen: im Einzelfall alternative Bedarfsdeckungen (Ersatzneubau, Anmietung) oder energetische Kompensationen an anderer Stelle im Liegenschaftsbestand des Bundes, wenn Umsetzung aus objektiv technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich. 		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.2.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	25.08.2021	offen	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Energieeffizienzfestlegungen Bundesgebäude (EEFB) wurden am 25.08.2021 vom Bundeskabinett beschlossen. Mit Kabinettschluss wurden sie für Bundesgebäude ab sofort wirksam und verbindlich. Sie enthalten einen Prüfauftrag zur verpflichtenden Anwendung bei Zuwendungsbaumaßnahmen. Befassung steht noch aus.</p> <p>Die Umsetzung der EEFB erfolgt im Rahmen der einzelnen Bundesbaumaßnahmen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettschluss EEFB	Q3/2021	Ja
	Überprüfung zur Anwendung im Zuwendungsbau	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Umsetzung EEFB (in jeweiliger Bundesbaumaßnahme): HH-Mittel sind Bestandteil des Kapitels und Titels der jeweiligen Baumaßnahme;		
Evaluierung	geplant		

Bezeichnung der Maßnahme	30. Weiterentwicklung der Städtebauförderung		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Für das Jahr 2020 haben Bund und Länder die Städtebauförderung grundlegend überarbeitet und weiterentwickelt. Die vielfältigen Förderaufgaben sind nun in drei Programmen zusammengefasst. So wurde die bisherige stark aufgefächerte Struktur vereinfacht und der bürokratische Aufwand reduziert.</p> <p>Zugleich haben sich Bund und Länder darauf verständigt, den Einsatz der Fördermittel in städtischen und ländlichen Räumen mit erhöhten strukturellen Schwierigkeiten zu verstärken. Insgesamt stellt der Bund den Ländern im Jahr 2020 Finanzhilfen für die Städtebauförderung in Höhe von 790 Millionen Euro bereit.</p> <p>Das Programm „Lebendige Zentren“ fokussiert auf die Aktivierung und Revitalisierung der Stadt- und Ortskerne. Mit dem Programm „Sozialer Zusammenhalt“ fördern Bund und Länder städtebauliche Maßnahmen zur Stabilisierung und Aufwertung von Stadt- und Ortsteilen mit sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen und zur Stärkung von Nachbarschaften. Das Programm „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ zielt wiederum auf erforderliche Anpassungen infolge städtebaulicher Funktionsverluste, Strukturveränderungen und Erneuerungsprozesse.</p> <p>Seit 2020 sind zudem Maßnahmen des Klimaschutzes bzw. zur Anpassung an den Klimawandel Förder Voraussetzung und programmübergreifend förderfähig. Damit wurde der Beitrag der Städtebauförderung zum Klimaschutz wesentlich verstärkt. Ebenfalls als Querschnittsaufgabe verankert sind interkommunale Maßnahmen und Maßnahmen des städtebaulichen Denkmalschutzes.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.2.8)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Grundlage für die Umsetzung der Städtebauförderung ist die jährlich/zweijährlich abgeschlossene Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung Städtebauförderung, aktuell für die Jahre 2023/2024.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Verwaltungsvereinbarung 2020	II/2020	Ja
	Verwaltungsvereinbarung 2021	I/2021	Ja
	Verwaltungsvereinbarung 2022	IV/2022	Ja
	Verwaltungsvereinbarung 2023/2024	III/2023	Ja
	Verwaltungsvereinbarung 2025/2026	IV/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 2502, Titel 882 11		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	787.000	762.350	
Hinweis zur Finanzplanung	Eine Versteigerung des Verpflichtungsrahmens i. H. v. 790 Mio. Euro für die Städtebauförderung über 2024 ist vorgesehen und mit dem BHH 2025 und der FPL 2026–2028 angemeldet.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	31. Fortentwicklung des Innovationsprogramms Zukunft Bau		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Aktivitäten im Bereich der Bauforschung durch die Fortentwicklung der Forschungsinitiative Zukunft Bau zum Innovationsprogramm weiter ausbauen. Die Etablierung klima- und umweltfreundlicher Bauweisen ist ein wichtiger Forschungsbereich des neuen Innovationsprogramms Zukunft Bau. Im Forschungsschwerpunkt „Etablierung klima- und umweltfreundlicher Bauweisen“ wird eine Vielzahl von Themen im Bereich der ökologischen Dimension des Nachhaltigen Bauens aufgerufen. Die Forschungsthemen reichen von regionalem, klimaneutralem Bauen und Flächenschonung über das Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen bis hin zu Gebäudekonzepten, die auf die Nutzung fossiler Brennstoffe verzichten und stattdessen ausschließlich regenerative Energiequellen einsetzen. Dabei ist das Bauen als Kreislaufsystem von der Bauteilerstellung bis hin zu Rückbau und Recycling zu begreifen. Einen weiteren Aspekt bildet die Stärkung der Robustheit und Resilienz von Gebäuden, die sowohl der Anpassung an Folgen des Klimawandels dienen als auch der verminderten Komplexität des Bauens.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.2.9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	fortlaufend	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Maßnahme fortlaufend.</p> <p>Aus den Vorjahren (Förderaufruf 2020 und 2021) mit Verpflichtungsermächtigung fällig in 2023 erfolgte in 2023 ein Mittelabfluss innerhalb von 78 Projekten. Für 37 neue Projekte (Förderaufruf 2022) flossen ebenfalls planmäßig Mittel ab.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderaufruf 2023	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Start Förderaufruf 2023 bei PT	Q1/2023	Ja
	Ende Förderaufruf 2023	Q2/2024	Ja
	Entwurf Förderaufruf 2024	Q1/2024	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2024	Ja
	Start Förderaufruf 2024 bei PT	Q1/2024	Ja
	Ende Förderaufruf 2024	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 2501, Titel 686 81		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	11.589	16.041	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	32. Wohneigentum für Familien (WEF)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	Seit dem 1. Juni 2023 gibt es eine neue Wohneigentumsförderung für Familien, die ein klimafreundliches Eigenheim bauen wollen und dieses selbst nutzen. Voraussetzung ist ein zu versteuerndes Einkommen von max. 90.000 € im Jahr und mind. ein minderjähriges Kind im Haushalt. Die Bundesregierung möchte mit dem neuen Programm Schwellenhaushalte beim Erwerb von Wohneigentum unterstützen, da es gerade für diese Haushalte eine besondere Herausforderung ist, energetisch-ambitioniertes Wohneigentum (mind. EH 40) zu bilden. Die Förderung wird in zwei Förderstufen angeboten, einmal die Basisstufe „Klimafreundliches Wohngebäude“, die erreicht wird, wenn ein Effizienzhaus/ Effizienzgebäude 40 die Anforderung Treibhausgasemissionen im Gebäudelebenszyklus für den Neubau von Gebäuden des „Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude PLUS“ (QNG-PLUS) erreicht. Die zweite sog. Bonusstufe „Klimafreundliches Wohngebäude – mit QNG“ wird erreicht, wenn für ein Effizienzhaus/ Effizienzgebäude 40 ein Nachhaltigkeitszertifikat ausgestellt wird, das die Übereinstimmung der Maßnahme mit den Anforderungen des „QNG-PLUS“ oder „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude PREMIUM“ (QNG-PREMIUM) bestätigt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Gebäude		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.06.2023	31.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahme ist am 1. Juni 2023 gestartet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Hausabstimmung	Q3/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2023	Ja
	Programmstart	Q2/2023	Ja
	Anpassung Förderrichtlinie	Q3/2023	Ja
	Anpassung Förderrichtlinie		Ja
	erste	Q3/2025	
	zweite Evaluierung	Q3/2026	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2030	Nein
	Ausfinanzierung	Q1 /2034	Nein
	Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 15 (seit 2024: Kapitel 6092, Titel 893 16)	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.522	350.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Mittel für das Förderprogramm wurden im HH 2023 im Titel 6092 89315, Erl. 3 bereitgestellt. Im HH 2024 werden die Mittel für das Förderprogramm im neuen Titel 6092 89316 bereitgestellt.		
Evaluierung			

9.3 Verkehr

Anzahl der Maßnahmen: 82

Art der Maßnahmen: 50 Förderprogramme, 8 Gesetze, 4 Verordnungen, 3 EU-Rechtsakte, 1 Bund-Länder-Vereinbarung und 16 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 55 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 9 Maßnahmen wurden umgesetzt, 6 Maßnahmen befinden sich in Planung, 9 Maßnahmen wurden beendet, 2 Maßnahmen wurden abgebrochen und eine Maßnahme ist in einer anderen aufgegangen.

Bezeichnung der Maßnahme	33. Schaffung der Voraussetzungen für Ausbau von Kapazitäten des schienengebundenen ÖPNV, Stärkere Ausrichtung GVFG-Förderung am Klimaschutz, Kapazitäten ausbauen (GVFG-Bundesprogramm)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Das Dritte Gesetz zur Änderung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) ist rückwirkend zum 1. Januar 2020 in Kraft getreten. Die Elektrifizierung von Nahverkehrsstrecken ist explizit als Förderatbestand aufgeführt und kann bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen mit bis zu 90 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten durch den Bund gefördert werden. Im GVFG-Bundesprogramm, welches jährlich fortgeschrieben wird, sind verschiedene Elektrifizierungsvorhaben von den Ländern angemeldet worden. Für die kommenden Jahre wird mit weiteren Vorhabenmeldungen gerechnet. Die Elektrifizierung des Schienenpersonennahverkehrs wird bis weit nach 2030 andauern.		
Art der Maßnahme	Sonstiges		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V1.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das GVFG-Bundesprogramm wird jährlich fortgeschrieben.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung GVFG-Bundesprogramm 2020–2024	Q3/2020	Ja
	Veröffentlichung GVFG-Bundesprogramm 2021–2025	Q3/2021	Ja
	Veröffentlichung GVFG-Bundesprogramm 2022–2026	Q3/2022	Ja
	Veröffentlichung GVFG-Bundesprogramm 2023–2027	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung GVFG-Bundesprogramm 2024–2028	Q3/2024	Nein
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 1206, Titel 882 02, 891 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	998.390	1.000.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Mittel werden für die Bundesprogramme insgesamt nach dem GVFG (GVFG-Bundesprogramm) dargestellt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	34. Stärkung des Schienenpersonen- und Güterverkehrs (Bedarfsplan Schiene)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Das Schienennetz der Eisenbahnen des Bundes wird nach dem vom Parlament beschlossenen Bedarfsplan für die Bundesschienenwege ausgebaut (Anlage zu § 1 Bundesschienenwegeausbaugesetz). Der Bedarfsplan dient insbesondere dem Schienenpersonenfernverkehr und dem Güterverkehr. Die Ausbaumaßnahmen beinhalten teilweise auch die Elektrifizierung bestehender Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V1.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	23.12.2016	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Daueraufgabe, deren Dringlichkeit sich durch die Klimaschutzziele weiter verschärft hat. Der Bedarfsplan wird für 15 Jahre festgelegt und umfasst die Jahre 2023–2038.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Inkrafttreten letzte Erweiterung	Q4/2023	Ja
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 1202, Titel 891 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.902.000	1.682.299	
Hinweis zur Finanzplanung	Damit die Schiene ihren Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele im Verkehrssektor leisten kann, wäre ein Hochlauf an Haushaltsmitteln beim Bedarfsplan Schiene auf 4 Mrd. Euro in 2028 notwendig. Dieser Wert sollte in den Folgejahren um 0,5 Mrd. Euro/a ansteigen. Tatsächlich ist derzeit vorgesehen, dass die Haushaltsmittel lediglich auf 2,9 Mrd. Euro in 2028 ansteigen und auf diesem Niveau bis auf Weiteres verharren. Damit ist eine Erweiterung der Kapazität des Schienennetzes nur in einem vergleichsweise überschaubaren Umfang möglich.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	35. Schrittweise Umsetzung Deutschlandtakt (Etappierung) (Attraktive Takte und schnelles Umsteigen fördern)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Umsetzung des Deutschlandtakts erfolgt schrittweise in Etappen mit sukzessiver Fertigstellung der Infrastruktur. Die Umsetzung hat bereits begonnen. Jede Etappe (Ausbaustufe) bringt neue Angebotsprünge und deutliche Verbesserungen für Reisende, Wirtschaft und Industrie. Mit der Inbetriebnahme weiterer Infrastrukturmaßnahmen ab Mitte der 2020er Jahre startet die nächste große Etappe. So werden zum Beispiel ein 30-Minuten-Takt zwischen den großen Metropolen Köln, Frankfurt, Mannheim, München, Nürnberg möglich, Anschlüsse im Nah- und Fernverkehr weiter verbessert und zusätzliche Kapazitäten für alle Verkehre auf der Schiene geschaffen. Nicht zuletzt ist ein leistungs- und funktionsfähiges Schienennetz Grundvoraussetzung für einen zuverlässigen Deutschlandtakt. Darüber hinaus werden im Rahmen dieser Etappe die Kernmaßnahmen des Bedarfsplans Schiene erstmalig durch zusätzliche kleine und mittlere Maßnahmen (z. B. zusätzliche Weichen & Bahnsteige) im gesamten Netz ergänzt. Sie ermöglichen weitere Angebotsverbesserungen. Zukünftig soll der Weg zum Deutschlandtakt anhand konkreter Ausbauschritte der Infrastruktur mit realistischen Teilzielen aufgezeigt werden. Hierzu wird durch das BMDV der „Strategische Umsetzungsplan Deutschlandtakt (Etappierung)“ entwickelt. Konkrete Ausbauschritte über 2030 hinaus liegen Anfang 2025 vor.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V1.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2025	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Daueraufgabe basierend auf dem BSWAG. in Bau befindliche Maßnahmen des Bedarfsplans Schiene : 89 in Planung befindliche Maßnahmen des Bedarfsplans Schiene: 119		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bewertung der relevanten Infrastrukturmaßnahmen, Aufstieg des Planfalls Deutschlandtakt in den Vordringlichen Bedarf des Bedarfsplans Schiene	Q3/2021	Ja
	sukzessiver Start der Maßnahmenplanungen	Q3/2021	Nein
	Erste Maßnahmenwirkungen	Q4/2025	Nein
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzplanung in Klimaschutzprogramm 2023 (V1.2) enthalten		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	36. Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr (Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Maßnahme unterstützt Verkehrsbetriebe bei der Umstellung ihrer konventionellen Dieselflotten auf alternative Antriebe und zahlt daher auf die Klimaziele des Verkehrssektors und darin insbesondere auf den Personenverkehr ein. Gefördert werden die Umstellung auf emissionsfreie bzw. emissionsneutrale Antriebsvarianten (Batterie, Brennstoffzelle, Batterie-Oberleitung, Biomethan) inklusive der notwendigen Infrastruktur zum Laden und Betanken. Zusätzlich werden Machbarkeitsstudien zur konzeptionellen Vorbertrachtung gefördert. Zielsetzung der Maßnahme ist die Unterstützung der Ziele des Klimaschutzprogramms 2030 von bis zu 50 Prozent Stadtbuselektrifizierung bis 2030. Die Förderrichtlinie läuft aktuell bis 2025 und ist bei der EU-Kommission notifiziert. Auf Basis des Notifizierungsvolumens i. H. v. 1,75 Mrd. EUR leitet sich ein aktuelles Elektrifizierungspotenzial von etwas mehr als 5.000 Bussen ab. Zum Stand Ende 2024 wurde die Förderung von rund 4.000 Bussen mit alternativen Antrieben bewilligt. Daraus lässt sich ein THG-Einsparpotenzial von ca. 345.000 tCO ₂ /Jahr gegenüber Dieselflotten ableiten (bzw. 0,345 Mt CO ₂). Über die Gesamtlebensdauer der Fahrzeuge (Annahme 12 Jahre) erhöhen sich diese auf ca. 4,14 Mio. tCO ₂ bzw. 4,14 Mt CO ₂ .		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	07.09.2021	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Umsetzung erfolgt über Förderaufrufe für die jeweiligen Schwerpunkte Beschaffung (Investitionsförderung von Fahrzeugen und Infrastruktur) und Machbarkeitsstudien. Seit 2021 wurden jährliche Aufrufe umgesetzt, Gesamtanzahl fünf Aufrufe (drei Beschaffung, zwei Machbarkeitsstudien).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie	Q1/2019	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2019	Ja
	Ressortabstimmung	Q 3/2019	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2021	Ja
	1. Förderaufruf Beschaffung	Q3/2021	Ja
	1. Förderaufruf Studien	Q3/2021	Ja
	2. Aufruf Beschaffung	Q2/2022	Ja
	2. Aufruf Studien	Q3/2022	Ja
	3. Aufruf Beschaffung	Q2/2023	Ja
	Evaluation Programm (Zwischenbericht)	Q2/2025	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2025	Nein
	Evaluation Programm (Endbericht)	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung-	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 09		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	86.892	448.452	
Hinweis zur Finanzplanung	Verweis zum KTF Titel 893 02: In diesem sind Anteile für Tank- und Ladeinfrastruktur der Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr enthalten Die Angabe einer Finanzplanung ab 2025 ist nicht möglich, da diese seitens des BMF zum aktuellen Zeitpunkt nicht vorliegt.		
Evaluierung	https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases1/202151/SA_61890_00CEB87D-0000-C68D-89EF-0A1E245B7369_99_1.pdf		

Bezeichnung der Maßnahme	37. Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen des Förderprogramms „Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV“ werden Projekte unterstützt, die dazu geeignet sind, einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Klimaschutzprogramms der Bundesregierung zu leisten. Konkret sollen die umzusetzenden Maßnahmen dazu beitragen, die Attraktivität des ÖPNV zu erhöhen, die Nutzung des ÖPNV zu steigern, die Verlagerung von Verkehren des motorisierten Individualverkehrs auf den ÖPNV zu erreichen und die CO ₂ -Emissionen des ÖPNV und des Verkehrssektors zu verringern. Die Projekte werden von Beginn an hinsichtlich ihres CO ₂ -Reduktionspotenzials begleitet und wissenschaftlich evaluiert. Hierbei wird ebenfalls überprüft, inwiefern besonders wirksame Maßnahmen auf andere Städte und Regionen übertragen werden können. Die Maßnahme ist auch Bestandteil des Klimaschutzprogramms 2030.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V11)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	22.01.2021	31.12.2025	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es befinden sich 19 Modellprojekte in der Umsetzung. Davon sind zwölf Projekte aus dem ersten Förderaufruf und sieben Projekte aus dem zweiten Förderaufruf. Die Projekte des ersten Förderaufrufs haben eine Laufzeit bis Ende 2024. Für die Projekte des zweiten Förderaufrufs gilt eine Laufzeit bis Ende 2025.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie	Q4/2019	Ja
	Hausabstimmung Förderrichtlinie	Q4/2019	Ja
	Ressortabstimmung Förderrichtlinie	Q4/2019	Ja
	Notifizierung bei der EU-KOM	Q2/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2021	Ja
	Veröffentlichung erster Förderaufruf	Q1/2021	Ja
	Veröffentlichung zweiter Förderaufruf	Q3/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2023	Ja
	Abschluss der Fördermaßnahme	Q4/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 633 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	96.228	127.193	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	38. Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Förderung der Beschaffung von Schienenfahrzeugen mit innovativen emissionsarmen/-freien Antrieben im Schienenpersonenverkehr und Schienengüterverkehr sowie zur Errichtung der für den Betrieb notwendigen Betankungs- bzw. Ladeinfrastruktur.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	17.02.2021	31.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Richtlinie endete mit dem Auslaufen der Freistellungsgrundlage für Beihilfen (AGVO) am 31.12.2023. Eine Verlängerung ist auch hinsichtlich der notwendigen Priorisierungen im Zuge des Urteils des BVerfG zum KTF vom November 2023 nicht vorgesehen. Die über die Richtlinie bewilligten Projekte laufen zum Teil noch bis 2029.</p> <p>Im Zuge von drei Aufrufen zwischen 2021–2023 wurde für die Beschaffung von 511 emissionsfreien und -armen Schienenfahrzeugen sowie der dazugehörigen Lade- und Betankungsinfrastruktur und Machbarkeitsstudien eine Fördersumme von 317 Mio. € bewilligt (197 Batterie- und 20 Wasserstoffzüge im Personenverkehr und 294 Loks mit Batterie-; Wasserstoff-, Batterie-Hybrid- und Zweikraft-Antrieb im Güterverkehr).</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie	Q3/2019	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz der Richtlinie	Q1/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1 /2021	Ja
	Veröffentlichung Förderaufruf	Q3/2021	Ja
	Veröffentlichung Förderaufruf	Q3/2022	Ja
	Veröffentlichung Förderaufruf	Q2/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie -	Q4/2023 -	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2 /2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 06		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	28.443	88.820	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	39. Verstärkte Nutzung des Potenzials synthetischer Kraftstoffe – Zulassung reiner E-Fuels (Zulassung von reinem E-Diesel und HVO 100)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Für die Erreichung von Klimaneutralität im Verkehr spielen klimafreundliche Kraftstoffe (insbesondere E-Fuels) vor allem in Bereichen, die schwer direkt auf die Nutzung erneuerbaren Stroms umgestellt werden können, eine wichtige Rolle. Ein Hochlauf der Produktion und Nutzung wird daher bereits kurzfristig angereizt. Dafür werden rechtliche und administrative Regelungen, die aktuell einer Ausweitung der Nutzung entgegenstehen, beseitigt.		
Art der Maßnahme	Sonstiges		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V13)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q2 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das am 28. März 2023 beschlossene Modernisierungspaket sieht die Zulassung paraffinischer Dieselmotorkraftstoffe in Reinform durch eine Änderung der 10. Bundes-Immissionsschutzgesetzes vor. Zeitgleich soll ausgeschlossen werden, dass „paraffinische Dieselmotorkraftstoffe aus fossilen Quellen oder kritischen biogenen Rohstoffen unbeabsichtigt im Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz gefördert werden.“</p> <p>Das Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz sowie ein erster Entwurf der 10. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (10. BImSchV) wurden am 21.6.2023 im Kabinett verabschiedet bzw. behandelt. Das Gesetz wurde am 22. Februar 2024 vom Bundestag beschlossen und ist am 28.5.2024 in Kraft getreten. Die Änderung der 10. BImSchV ist am 29.5.2024 in Kraft getreten.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gesetzes bzw. Verordnungsänderung	Q3/2023	Ja
	Behandlung im Bundesrat	Q1/2024	Ja
	Inkrafttreten	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	40. E-Fuels-Dialog und Roadmap klimaneutrale Kraftstoffe		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Es ist vorgesehen, regelmäßige internationale E-Fuels-Konferenzen zu veranstalten. In diesem Rahmen werden Stakeholder über die Herausforderung und Handlungsmöglichkeiten für den Markthochlauf von E-Fuels diskutieren bzw. erarbeiten.		
Art der Maßnahme	Sonstiges		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V14)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.07.2023	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das BMDV führte am 4.9.2023 eine internationale E-Fuels Konferenz in München durch, um mit den Stakeholdern sowie Verkehrsministern aus der EU und Drittstaaten über die Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten für den Markthochlauf von E-Fuels zu diskutieren. Neben der Automobilindustrie werden auch Vertreter der Luft- und Seeverkehrswirtschaft sowie Kraftstoffproduzenten und Wissenschaftler teilnehmen. Am 4.6.2024 findet der zweite E-fuels Dialog in Berlin statt mit Fokus auf den Luftverkehr.-Ein dritter E-Fuels-Dialog ist in Planung jedoch noch nicht terminiert und wird ggfs. durch einen Drittstaat organisiert.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Planung 1. E-Fuels Dialog	Q3/2023	Ja
	Umsetzung 1. E-Fuels Dialog	Q3/2023	Ja
	Abschluss 1. E-Fuels Dialog	Q3/2023	Ja
	Planung 2. E-Fuels Dialog	Q2/2024	Ja
	Umsetzung 2. E-Fuels Dialog	Q2/2024	Ja
	Abschluss 2. E-Fuels Dialog	Q2/2024	Ja
	Planung 3. E-Fuels Dialog	-/2025	Nein
	Umsetzung 3. E-Fuels Dialog	-/2025	Nein
	Abschluss 3. E-Fuels Dialog	-/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-88	Schlussrechnung ausstehend	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Kosten werden aus dem allgemeinen Konferenztitel des BMDV getragen		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	41. Revision der Flottenzielwert-Verordnung zur Berücksichtigung von „E-Fuel-only“-Fahrzeugen (Neuzulassungen für E-Fuels-Fahrzeuge – Typengenehmigungsrecht)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Beim Typengenehmigungsrecht wird ein VO-Vorschlag für die Typgenehmigung von E-Fuels-Only Fahrzeugen geschaffen werden, in dem die technischen Vorkehrungen festgelegt werden, die für einen ausschließlichen und manipulations sicheren Betrieb der E-Fuels-only Fahrzeuge notwendig sind.		
Art der Maßnahme	EU-Rechtsakt		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V15.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q2 2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>EU KOM hat einen VO Vorschlag dem zuständigen Technischen Ausschuss Kraftfahrzeuge (TCMV) vorgelegt und beabsichtigt die Verhandlungen mit den MS zu Genehmigungsvorschriften für Fahrzeuge, die ausschließlich mit CO₂-neutralen Kraftstoffen betrieben werden, erst im Rahmen von „Euro 7“ fortzusetzen.</p> <p>Start der für diese EU-Prozesse üblichen Terminreihe im Rahmen von Euro 7 steht noch nicht fest.</p> <p>Die KOM hat hinsichtlich ihrer Zeitplanung für die nächsten Schritte noch keine Zeitplanung bekannt werden lassen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung im TCMV	-/-	Nein
	Annahme durch KOM und Übersetzung in die EU Amtssprachen	-/-	Nein
	Annahme durch Rat und EU Parlament	-/-	Nein
	Verkündung im EU Amtsblatt	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	42. Revision der Flottenzielwert-Verordnung zur Berücksichtigung von „E-Fuel-only“-Fahrzeugen (Neuzulassungen für E-Fuels-Fahrzeuge – CO₂ Rechtsakt)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Für den CO ₂ -Rechtsakt wird in geeigneter Weise die Rechtsnorm zur Berücksichtigung dieser „E-Fuels-only“-Fahrzeuge im Rahmen der Regelung der CO ₂ -Flottenzielwerte festgelegt werden.		
Art der Maßnahme	EU-Rechtsakt		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V15.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q2 2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erste Diskussion in der Expertenkreisgruppe zum CCC Klima-Komitee haben begonnen. Die KOM hat hinsichtlich ihrer Zeitplanung für die nächsten Schritte in noch keine Zeitplanung bekannt werden lassen		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung im CCC	Vsl. 2025	Nein
	Annahme durch KOM und Übersetzung in die EU Amtssprachen	Vsl. 2026	Nein
	Annahme durch Rat und EU Parlament	Vsl. 2026	Nein
	Verkündung im EU Amtsblatt	Vsl. 2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	43. Markthochlauf strombasierter Kraftstoffe und großtechnische Erzeugung von fortschrittlichen Biokraftstoffen (Erzeugung erneuerbarer Kraftstoffe)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>BMDV Förderung von Investitionen in Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Kraftstoffe (kurz: FRL eK-Invest), um den Markteintritt strombasierter Kraftstoffe (Wasserstoff, E-Fuels) und den Markthochlauf fortschrittlicher Biokraftstoffe anzustoßen. Es sollen sowohl Investitionszuschüsse für neue Erzeugungsanlagen als auch für die Umrüstung bestehender Erzeugungsanlagen gewährt werden. Zudem sollen auch Machbarkeitsstudien förderfähig sein, um Investitionsentscheidungen für Erzeugungsanlagen auf deren Umsetzbarkeit und Marktpotenzial hin zu untersuchen.</p> <p>BMDV Förderung des Hochlaufs von strombasiertem Kerosin im industriellen Maßstab (kurz: PtL-KERO): Es ist geplant, Anlagen mit einer Erzeugungskapazität von mind. 10.000 Tonnen PtL-Kerosin zu fördern.</p> <p>Bezüge zu Klimaschutzprogrammen: Maßnahmenbündel „Alternative Kraftstoffe“ im KSP 2030 (hier Maßnahmen 3.4.3.4a). Bestandteil der NWS (hier Maßnahme 7). Zudem fortgeführt im KSP 2023 („Verstärkte Nutzung des Potenzials synthetischer Kraftstoffe: [...] Massenproduktion von E-Fuels wird gefördert“)</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V16.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2021	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>PtL-KERO: Laufende Gespräche mit Europäischer Kommission zum beihilferechtskonformen Förderdesign.</p> <p>FRL eK-Invest: Inhaltliche Ausgestaltung abgeschlossen, laufende Abstimmungsprozesse und Vorbereitung der Notifizierungsunterlagen.</p> <p>Hinweis: Derzeit keine Aufspaltung in zwei Einzelmaßnahmen möglich, da gemeinsamer Haushaltstitel und derzeit noch keine Festlegung der Aufteilung der Mittel auf die beiden vorgenannten Maßnahmen. Dies wird vrsl. erst im Jahr 2024 festgesetzt.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	PtL-KERO – Einleitung Prä-Notifizierung	Q4/2022	Ja
	PtL-KERO – Veröffentlichung	-/-	Nein
	FRL eK-Invest – Einleitung Notifizierung	Q4/2023	Nein
	FRL eK-Invest – Veröffentlichung	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Im Haushaltentwurf für 2024 sind für die entsprechenden Fördermaßnahmen des BMDV-Gesamtkonzepts (eK-Invest & PtL-KERO) jedoch keine Mittel vorgesehen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	44. Entwicklung von strombasierten Kraftstoffen und fortschrittlichen Biokraftstoffen unterstützen		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>BMDV Förderrichtlinie für Maßnahmen zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe (kurz: FRL ErK): Weiterentwicklung von erneuerbaren Kraftstofftechnologien (d.h. strombasierte Kraftstoffe wie Wasserstoff und E-Fuels, zudem fortschrittliche Biokraftstoffe). Die Förderrichtlinie zielt vor allem auf angewandte Demonstrations- und Pilotvorhaben sowie Innovationscluster ab.</p> <p>BMDV wettbewerblicher Förderaufruf für die Errichtung und den Betrieb einer Technologieplattform für Power-to-Liquid (PtL) Kraftstoffe für den Luft- und Schifffverkehr (kurz: TPP): Mit der Plattform soll eine Forschungs- und Demonstrationsanlage im semi-industriellen Maßstab (Produktionsvolumen von bis zu 10.000 Tonnen PtL-Kraftstoffe pro Jahr) umgesetzt werden, um dadurch den Übergang zum Markteintritt von PtL-Kraftstoffen zu schaffen.</p> <p>Bezüge zu Klimaschutzprogrammen: Maßnahmenbündel „Alternative Kraftstoffe“ im KSP 2030 (hier Maßnahme 3.4.3.5a). Bestandteil der NWS (hier Maßnahme 7). Zudem fortgeführt im KSP 2023 („Verstärkte Nutzung des Potenzials synthetischer Kraftstoffe: Forschungsförderung [...] E-Fuels“)</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V16.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2021	Q4 2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<ul style="list-style-type: none"> – Q3/2021 Veröffentlichung Förderaufruf TPP – Q4/2022 Bewilligung Planungsprojekt TPP – Q2/2024 Bewilligung Hauptprojekt TPP – Q2/2032 Abschluss TPP 		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	FRL ErK Hausabstimmung	Q3/2020	Ja
	FRL ErK Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	FRL ErK Veröffentlichung BAnz	Q2/2021	Ja
	FRL ErK Start bei PT	Q3/2021	Ja
	Ende FRL ErK	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 25		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	25.370	69.835	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Angaben beinhalten neben Mitteln zur Projektförderung auch solche für Projektträger/ Programmmonitoring. Die Fördermaßnahmen werden auch über das Jahr 2026 hinaus fortgesetzt, teilweise bis 2035.</p> <p>Aufgrund der Haushaltskürzung stehen dem Projekt reduzierte Mittel i. H. v. 130 Mio. Euro (ca. ¼ der ursprünglich vorgesehenen Haushaltsmittel) zur Verfügung. Die Haushaltsberichterstatter der Koalition haben zudem am 12.6.2024 weitere VE'en für die Betriebsphase von 2028–2032 zugesichert. Der Förderbescheid für die TPP wurde am 21. Juni 2024 versandt.</p>		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	45. Einführung einer CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut in Form eines CO₂-Aufschlags (CO₂-Aufschlag Lkw-Maut)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die notwendigen europarechtlichen Voraussetzungen für die im Koalitionsvertrag vereinbarte Einführung einer CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut wurden mit der Revision der Eurovignetten-Richtlinie geschaffen.</p> <p>Nach der revidierten Eurovignetten-Richtlinie musste DEU bis spätestens 25.03.2024 eine CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut einführen.</p> <p>Zum 01.12.2023 wurde die CO₂-Differenzierung der Lkw-Maut in Form eines CO₂-Aufschlags basierend auf einem CO₂-Tonnenpreis von 200 €/t CO₂ eingeführt.</p> <p>Emissionsfreie Lkw werden bis Ende 2025 und emissionsfreie Lkw bis 4,25 t sogar dauerhaft von der Mautpflicht befreit.</p> <p>Ab dem 01.01.2026 muss für emissionsfreie Lkw nur 25 % des Mautteilsatzes für Infrastrukturgebühren zzgl. der Mautteilsätze für Lärmbelastung und Luftverschmutzung entrichtet werden.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V17)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q3/2023	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q4/ 2023	Ja
	Verkündung	Q4/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	46. Einbeziehung von Lkw mit mehr als 3,5 Tonnen in die Mautpflicht/Absenkung der Mautpflichtgrenze von 7,5 Tonnen auf mehr als 3,5 Tonnen		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Koalitionsvertrag ist eine Absenkung der Mautpflichtgrenze von derzeit 7,5 Tonnen auf 3,5 Tonnen vorgesehen.</p> <p>Die revidierte Eurovignetten-Richtlinie (Richtlinie 1999/62/EG) sieht eine Einbeziehung von Lkw mit mehr als 3,5 Tonnen technisch zulässiger Gesamtmasse in die Mautpflicht bis spätestens 25.03.2027 verpflichtend vor.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V18)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme ist zum 01.07.2024, dem aus technischer Sicht frühestmöglichen Zeitpunkt, in Kraft getreten.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q3/2023	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q4/2023	Ja
	Verkündung	Q4/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q3/2024	Ja
Haushaltsstelle			
Finanzbedarf (in Tausend Euro)			
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	47. Aufbau eines initialen Schnellladeinfrastrukturnetzes für batterieelektrische Lkw (Initial-ladenetz für E-Lkw)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Der vorausschauende Aufbau eines initialen Netzes an Schnellladeinfrastruktur für schwere Lkw in 2025 bis 2030 wird sichergestellt. Für batterieelektrische Lkw wird ein bedarfsgerechtes Grundnetz entlang der Bundesautobahnen geschaffen.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V19.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Ausschreibungskonzept erstellt; Vorbereitung der ersten Ausschreibungsrunde an unbewirtschafteten Rastanlagen, Erstellung von Vergabeunterlagen; Einbindung der EU-Kommission; vorbereitende Maßnahmen und anschließend auslösen des Netzanschlussbegehren an ca. 350 bewirtschafteten und unbewirtschafteten Rastanlagen		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Durchführung Bedarfsanalyse	Q2/2023	Ja
	Durchführung Markterkundungsgespräche	Q2/2023	Ja
	Vorbereitung Vergabeverfahren	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung Vergabeverfahren	Q3/2024	Nein
	Durchführung Teilnahmewettbewerb	Q4/2024	Nein
	Aufforderung Einreichung initiale Angebote	Q4/2024	Nein
	Durchführung Verhandlungsgespräche	Q1/2025	Nein
	Aufforderung Einreichung finale Angebote	Q2/2025	Nein
	Zuschlagserteilung	Q4/2025	Nein
	Abschluss der Maßnahmen	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	50.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Im aktuellen Haushalt sind für den Aufbau eines initialen Schnellladeinfrastrukturnetzes für batterieelektrische Lkw im Umsetzungszeitraum (für Netzanschlüsse sowie die 1. Ausschreibungsrunde) ca. 2,1 Mrd. € vorgesehen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	48. Aufbau eines Grundnetzes für Wasserstoffbetankungsinfrastruktur für Nutzfahrzeuge/v. a. schwere Lkw		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Der vorausschauende Aufbau eines initialen Netzes an Wasserstoffbetankungsinfrastruktur für schwere Lkw einschließlich des Aufbaus eines Grundnetzes entlang der TEN-V-Straßen-Kernkorridore in Deutschland bis 2030 wird sichergestellt. Die Förderung von Wasserstoff-Infrastruktur für Nutzfahrzeuge an Depots, Betriebshöfen und weiteren Hubs in logistischen Ketten wird im Rahmen verfügbarer Haushaltsmittel unterstützt. Die Förderung erfolgt derzeit auf der Grundlage der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase 2 (Schwerpunkt Nachhaltige Mobilität) als Teil des Regierungsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016 bis 2026 – von der Marktvorbereitung zu wettbewerbsfähigen Produkten vom 11.08.2022, welches an das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2006 – 2016 anknüpft.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V19.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	25.10.2017	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Auf Grund des Urteils des Bundesverfassungsgerichts zum Klima- und Transformationsfonds (KTF) vom 15.11.2023 und die dadurch bedingte Haushaltskonsolidierung konnte der NIP-Förderaufruf Wasserstofftankstellen für SNFZ 2023 nicht beschieden werden. Abhängig von der künftigen Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln im KTF wird geprüft, in welcher Form eine weitere Unterstützung des Aufbaus von Wasserstofftankstellen (HRS) für Nutzfahrzeuge bundesseitig erfolgen kann.</p> <p>Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15.11.2023 zum zweiten Nachtragshaushaltsgesetz 2021 (v. a. betr. den Klima- und Transformationsfonds, KTF) und die dadurch erforderliche Schwerpunktsetzung und Konsolidierung des Haushaltes haben Auswirkung auf alle finanzwirksamen Maßnahmen zum Aufbau von Infrastruktur für alternative Antriebe. Dies führt dazu, dass nicht alle Förder- und Finanzierungsmaßnahmen des BMDV im geplanten Umfang realisiert oder weitergeführt werden können. Das gilt auch für Förderaufrufe für Wasserstofftankstellen für schwere Lkw auf Basis der Förderrichtlinie „Marktaktivierung“. Die künftige Umsetzung dieser Maßnahmen hängt von den verfügbaren Haushaltsmitteln für den Haushalt 2025 und die Folgejahre ab.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2016	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2016	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2016	Ja
	Bekanntmachung BAnz	Q1/2017	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2017	Ja
	Neufassung Förderrichtlinie	Q4/2017	Ja
	Aktualisierung Förderrichtlinie	Q3/2020	Ja
	Aktualisierung Förderrichtlinie	Q3/2021	Ja
	Veröffentlichung Förderaufruf	Q1/2022	Ja
	Veröffentlichung der Neufassung der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des NIP	Q3/2022	Ja
	Veröffentlichung Förderaufruf	Q1/2023	Ja
	Zwischenevaluierung	Q3/2023	Ja
	Bescheidung Förderaufruf	Q4/2023	Nein – KTF-Urteil

	Anpassung der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des NIP an die neue AGVO	Q3/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Haushaltsmittel sind bei Maßnahme 3.4.3.10 NIP berücksichtigt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	49. Modellvorhaben zur Förderung der Schienenfahrzeugausrüstung mit ERTMS und ATO im Projekt „Digitaler Knoten Stuttgart“ (Förderung der ETCS-Fahrzeugausrüstung im DSD – Starterpaket)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Zuge der allgemeinen Zielsetzung der Schaffung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnraumes hat die EU-Kommission einen rechtsverbindlichen Rahmen zur Einführung und Umsetzung eines einheitlichen europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems gesetzt. (European Rail Traffic Management System, ERTMS) Die beiden Kernbausteine von ERTMS sind das europäische Zugbeeinflussungssystem „European Train Control System“ (ETCS) und der betriebsnotwendige Bahnfunk. Durch Überlagerung der automatisierungstechnischen Komponente „Automatic Train Operation“ (ATO over ETCS) kann eine zusätzliche Kapazitätssteigerung erreicht werden. Gemäß der aktuellen technischen Spezifikation für Interoperabilität (TSI, ZSS Zugsteuerung/Zugsicherung und Signalgebung) müssen Neufahrzeuge mit ETCS ausgerüstet und betriebsbereit sein. Mit dem Modellvorhaben zur Förderung für die vom digitalen Knoten Stuttgart betroffenen Fahrzeuge sollen u. a. frühzeitig Erfahrungen gesammelt und mögliche Kapazitätssteigerungen einer räumlich und zeitgleich koordinierten Fahrzeug- und Infrastrukturausrüstung ermittelt werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2021	2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Zur Umsetzung des Vorhabens Digitale Schiene Deutschland (DSD) ist die Unterzeichnung der Finanzierungsvereinbarung für den Knoten Stuttgart erfolgt. Die Richtlinie zur Förderung der Fahrzeug-Ausrüstung mit einem Volumen von bis zu 200 Millionen Euro ist zum 1. Januar 2021 in Kraft getreten. Zusätzlich wurden finanzielle Mittel in Höhe von 65 Mio. € aus dem Klimaschutzpaket bereitgestellt. Weitere Aufstockungen sind für die kommenden Jahre angemeldet. Die Verlängerung der Förderrichtlinie für den Digitalen Knoten Stuttgart bis Ende 2029 ist in Arbeit. Die Mittel wurden auf 482 Mio. € aufgestockt. Eine Erweiterung auf Fahrzeuge des Güterverkehrs ist derzeit nicht vorgesehen. Über eine Ausdehnung des Anwendungsbereichs über den Digitalen Knoten Stuttgart hinaus ist noch nicht entschieden. Abstimmungsgespräche mit dem BMF, fanden Ende 2023 statt. Eine Förderung der Fahrzeug-ausrüstung bei Bestandsfahrzeugen ist grundsätzlich möglich. Eine Förderung der Ausrüstung von Neufahrzeugen ist nicht vorgesehen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2029	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1202, Titel 891 06		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzierungsvereinbarung zur Fahrzeugförderung digitaler Knoten Stuttgart ist zum 01. Januar 2021 in Kraft getreten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	50. Förderung von Infrastruktur an Depots, Betriebshöfen, Hubs		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Zur Beschleunigung des Markthochlaufs elektrisch betriebener schwerer Nutzfahrzeuge wird der Aufbau von Lkw-Ladeinfrastruktur für Nutzfahrzeuge an Depots, Betriebshöfen und weiteren Hubs in logistischen Ketten unterstützt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V20)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15.11.2023 zum zweiten Nachtragshaushaltsgesetzes 2021 und die dadurch erforderliche Schwerpunktsetzung und Konsolidierung des Haushaltes haben Auswirkung auf alle finanzwirksamen Maßnahmen zum Aufbau von Infrastruktur für alternative Antriebe. Dies führt dazu, dass nicht alle Förder- und Finanzierungsmaßnahmen des BMDV im geplanten Umfang realisiert oder weitergeführt werden können. Das gilt auch für die Förderrichtlinie „Depotladen“. Folglich kann die ursprüngliche Planung nicht eingehalten werden und die künftige Umsetzung dieser Maßnahme hängt von den verfügbaren Haushaltsmitteln für den Haushalt 2025 und die Folgejahre ab.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung Förderkonzept	Q2/2023	Ja
	Entwurf Förderrichtlinie	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2023	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2023	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2023	Nein
	Vorbereitung Förderaufufe	Q1/2024	Nein
	Bekanntmachung Förderaufuf	Q2/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Siehe Feld „Hinweis zum Umsetzungsstatus“.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	51. Verordnung (EU) 2023/1804 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU (AFIR)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die AFIR trat im Oktober 2023 in Kraft und gilt seit dem 13.04.2024. Erstmals werden verbindliche nationale Ziele für den Aufbau einer ausreichenden Infrastruktur für alternative Kraftstoffe für Straßenfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge festgelegt. Im Jahr 2025 wird ein erstes EU-weit grenzüberschreitendes Ladeinfrastrukturnetz für Pkw und teilweise für Lkw aufgebaut sein. Bis zum Jahr 2030 ist die Erweiterung entlang des TEN-V-Gesamtnetzes für Pkw und schwere Nutzfahrzeuge vorgesehen. Zugleich soll bis 2030 der Aufbau von Wasserstofftankstelleninfrastruktur für Nutzfahrzeuge vollzogen sein. Weitere Verpflichtungen betreffen die stationäre Stromversorgung von Schiffen in See- und Binnenhäfen sowie von Flugzeugen in Parkpositionen. Die Bundesregierung wird bis 2025 einen Nationalen Strategierahmen erarbeiten, der die Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe und ihrer Infrastruktur, die Entwicklung des Fahrzeugbestandes und der entsprechenden mitgliedstaatlichen Maßnahmen enthält.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V21)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2021	Q3 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	BReg stimmt im AStV der pol. Einigung zu	Q1/2023	Ja
	BReg stimmt im Ministerrat der Annahme der VO zu	Q3/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q4/2023	Ja
	Geltung in vollem Umfang	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	52. Änderung Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz (Emissionsfreie Busse und öffentliche Fuhrparks)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Vorgaben des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetzes werden dahingehend geändert, dass im Rahmen der öffentlichen Auftragsvergabe ab 2030 nur noch bilanziell emissionsfreie Fahrzeuge (insb. Nahverkehrs-Busse) beschafft werden dürfen. Sonderfahrzeuge sind davon ausgenommen		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V24)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2023	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erstellung einer Leitungsvorlage zur Konkretisierung und Umsetzung des Regelungsauftrages unter Berücksichtigung der CO ₂ -Flottengrenzwertverordnung, Zustimmung zur Erarbeitung eines Gesetzentwurfes		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ableich mit EU-Vorschriften (v.a. CO ₂ -Flottengrenzwertverordnung)	Q2/2024	Ja
	1. Entwurf	Q3/2024	Nein
	Hausabstimmung/Referentenentwurf	Q4/2024	Nein
	Vorhabenclaring	Q4 /2024-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Umsetzung der gesetzlichen Maßnahme betrifft vorrangig Länder und Kommunen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	53. Richtlinie zur Förderung von Komponenten, die eine Verbesserung der Energieeffizienz bei Neufahrzeugen (Nutzfahrzeugen und Trailern) bewirken (Förderprogramm „Energie-mindernde Komponenten“)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Zweck der Förderung ist es, durch eine Zuwendung in Form eines finanziellen Zuschusses einen Anreiz für eine spürbare und anhaltende Verbesserung des CO ₂ -Einsparpotentials der Flotte schwerer Nutzfahrzeuge zu geben. Gefördert wird eine reine Komponentenausstattung (Anschaffung sog. intelligenter Trailer-Technologien und/oder CO ₂ -senkender Zusatzausstattung des Neufahrzeugs).		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V26)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	24.07.2023	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Am 11.07.2023 erfolgte die Bekanntmachung der Richtlinie im BAnz. Am 24.07.2023 wurde das Antragsfenster beim PT geöffnet und am 27.07.2023 wegen erschöpfter Haushaltsmittel geschlossen. Das BMDV konnte kurzfristig nochmal weitere 60 Mio. Euro bereitstellen, um weitere Fördermaßnahmen zu ermöglichen. Die Mittelaufstockung ist Bestandteil des Sofortprogramms „Logistikbranche entlasten, Umwelt und Klimaschutzvoranbringen“. Das Antragsfenster war am 06.05.2024 geöffnet worden und musste aufgrund starker Nachfrage noch am selben Tag nach Eingang von 576 Anträgen und einem Antragsvolumen von ca. 38 Mio. Euro wieder geschlossen werden. Auf Anträge aus dem Zeitraum 24.07.2023 bis 27.07.2023, die zunächst wegen fehlender Haushaltsmittel abgelehnt wurden, ergingen in Höhe von 25 Mio. Euro Zuwendungsbescheide.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q1/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 11		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	3.246	64.153	
Hinweis zur Finanzplanung	Es wird prognostiziert, dass in 2024 bzgl. der Verpflichtungen aus 2023 HH-Mittel i. H. v. 25 Mio. Euro und bzgl. der Verpflichtungen aus 2024 HH-Mittel i. H. v. 35 Mio. Euro abfließen sollen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	54. Stärkung Innovationscluster		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Vorhaben zur technologieübergreifenden Erprobung alternativer Antriebstechnologien (batterieelektrisch mit stationärem und dynamischem Laden, Wasserstoff-Brennstoffzelle) im Zusammenspiel von Fahrzeugen und Infrastruktur auf längeren Korridoren werden fortgeführt. Die Maßnahme dient der praktischen Erprobung der Technologiekombinationen auf einem längeren Korridor.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V27)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahme befindet sich noch im Entscheidungsprozess, wie und wann die Maßnahme genau umgesetzt werden soll, steht noch nicht fest.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	55. Masterplan Ladeinfrastruktur II		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Jahr 2019 hat die Bundesregierung den Masterplan Ladeinfrastruktur verabschiedet, in dem die Aktivitäten des Bundes zum verstärkten Ausbau der Ladeinfrastruktur in insgesamt 55. Maßnahmen gebündelt wurden. Dieser Masterplan wurde kontinuierlich evaluiert und seine Weiterentwicklung im Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode festgeschrieben.</p> <p>Mit dem Masterplan Ladeinfrastruktur II hat die Bundesregierung 2022 eine neue ressortübergreifende Gesamtstrategie erarbeitet: Der Aufbau und Betrieb von Ladepunkten soll beschleunigt werden; gleichzeitig soll Ladeinfrastruktur als Geschäftsmodell attraktiver werden und so stärkere Investitionen der Privatwirtschaft mobilisieren.</p> <p>Der Masterplan Ladeinfrastruktur II dient als Gesamtstrategie und Fahrplan für die Aufgaben der nächsten Jahre und umfasst insgesamt 68 Maßnahmen in den Bereichen Förderung, Befähigung von Kommunen, Flächenverfügbarkeit, Stromnetzintegration, Laden an Gebäuden sowie schwere Nutzfahrzeuge. Sie adressieren die Politik auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene, Investoren, Betreiber und Anbieter sowie die Automobil- und Energiewirtschaft.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	19.10.2022	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Nahezu jede Maßnahme ist mit einer konkreten Zuständigkeit und Umsetzungsfrist versehen. Über 20 Maßnahmen des Masterplans II wurden bereits umgesetzt oder befinden sich kurz davor.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Finaler Entwurf	Q4/2022	Ja
	Hausabstimmung (Ende)	Q2/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	-/-	Nein
	Kabinettsbeschluss	Q4/2022	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	175.938	1.808.600	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Aus der angegebenen Finanzplanung werden u. a. die Maßnahmen der folgenden Templates finanziert:</p> <ul style="list-style-type: none"> – V28.1: Deutschlandnetz – V28.2: Ladeinfrastruktur an Wohngebäuden – Investitionszuschuss – V28.2a: Förderrichtlinie „Solarstrom für Elektrofahrzeuge“ – V28.3: Förderrichtlinie „Nicht öffentlich zugängliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Unternehmen und Kommunen“ – V28.3a: Förderprogramm „gewerbliches Schnellladen“ – V28.4: Förderung im Bereich öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur – V28.4a: Förderprogramm „Ladeinfrastruktur vor Ort“ 		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	56. Deutschlandnetz zur Errichtung und Betrieb von 1000 Schnellladestandorten im ländlichen, suburbanen und urbanen Raum und an unbewirtschafteten Autobahn-Rastanlagen (Deutschlandnetz)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit dem Deutschlandnetz schafft das BMDV auf Grundlage des am 1. Oktober 2021 in Kraft getretenen Schnellladegesetzes 9.000 zusätzliche Schnellladepunkte für Elektroautos. Sie entstehen in Regionen, in Städten und an unbewirtschafteten Autobahn-Rastanlagen. Als Ergebnis von zwei Ausschreibungen errichten private Unternehmen die mehr als 1.000 Standorte des Deutschlandnetzes. Rund 900 Standorte entstehen im urbanen und ländlichen Raum, 200 direkt an den Autobahnen. Mit der Ausschreibung zum Deutschlandnetz auf Grundlage des am 1. Juli 2021 in Kraft getretenen Schnellladegesetzes intensiviert der Bund den flächendeckenden und bedarfsgerechten Ausbau von nutzerfreundlicher Schnellladeinfrastruktur. Mit dem Aufbau des Deutschlandnetzes wird sichergestellt, dass in ganz Deutschland – also auch in für Ladesäulenbetreiber wirtschaftlich uninteressanten, aber für die Nutzer wichtigen Gebieten – die nächste Schnelllademöglichkeit schnell und ohne Umwege erreichbar ist.</p> <p>Entlang der Bundesautobahnen wird die nächste Schnelllademöglichkeit innerhalb von 15 bis 30 km erreichbar sein und damit die Mittel- und Langstreckentauglichkeit der Elektromobilität hergestellt. Der bisherige Bestand an Ladeinfrastruktur wurde in die Bedarfsermittlung mit einbezogen, so dass Konkurrenzsituationen vermieden werden.</p> <p>Mit dem Deutschlandnetz verfolgt das BMDV folgende Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächendeckung: Die Nutzerinnen und Nutzer sollen überall in Deutschland ohne Umwege einen Ladestandort erreichen können. • Bedarfsdeckung: Die Nutzerinnen und Nutzer sollen an den Schnellladestandorten durch eine ausreichende Anzahl an Ladepunkten nicht unzumutbar lange auf einen freien Ladepunkt warten müssen. • Nutzerfreundlichkeit: Einführung eines hohen Standards/Vorbildfunktion in Hinblick auf Zugänglichkeit, Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Barrierefreiheit 		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2021	Q4 2031	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ausschreibung Regionallose und Autobahnlose	Q4/2021	Ja
	EU Notifizierung	Q4/2022	Ja
	Zuschlagserteilung Regionallose	Q4/2023	Ja
	Zuschlagserteilung Autobahnlose	Q1/2024	Ja
	Standortfestlegung Regionallose abgeschlossen	Q2/2025	Nein
	Standorterrichtung Regionallose abgeschlossen	Q4/2026	Nein
	Standorterrichtung Autobahnlose abgeschlossen	Q4/2026	Nein
	Monitoring Betriebsphase abgeschlossen	Q4/2031	Nein
	Abwicklung Entgelte- und Kostenerstattung abgeschlossen	Q4/2031	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	57. Ladeinfrastruktur an Wohngebäuden – Investitionszuschuss (Förderung im Bereich nicht öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Das „Förderprogramm Ladeinfrastruktur an Wohngebäuden“ startete am 24. November 2020. Antragsberechtigt waren Haus- und Wohnungseigentümer, Mieter und Vermieter (privat sowie private und kommunale Unternehmen). Die Förderung betrug pauschal 900 Euro je Ladepunkt für die Anschaffung und Installation einer 11-kW-Ladeeinrichtung. Das Fördervolumen wurde zwei Mal auf insgesamt 800 Mio. € aufgestockt und war am 27. Oktober 2021 vollständig ausgeschöpft. Insgesamt wurden durch die Förderung rund 689.000 Wallboxen im privaten Bereich aufgebaut.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	06.10.2020	31.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Programm ist abgeschlossen. Insgesamt wurden rund 689.000 Wallboxen im privaten Bereich errichtet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2020	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2020	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2021	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	58. Förderrichtlinie „Solarstrom für Elektrofahrzeuge“ (Förderung im Bereich nicht öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Förderrichtlinie „Solarstrom für Elektrofahrzeuge“ wurde am 4.9.2023 im Bundesanzeiger veröffentlicht. Gegenstand der Förderung ist ein Gesamtpaket zur Eigenstromnutzung bestehend aus Ladestation, Photovoltaikanlage und Speicher. Auf Grundlage der De-Minimis-Regelung wird ein pauschaler, leistungsabhängiger Förderbetrag mit folgenden Bausteinen gewährt: Ladestation: 600 Euro pauschal; Photovoltaikanlage: 600 Euro pro kWp, maximal 6.000 Euro; Speicher: 250 Euro pro kWh, maximal 3.000 Euro. Ziel der Förderung ist es, Privatpersonen zu motivieren, Ladeinfrastruktur im nicht öffentlichen Bereich zu schaffen und für das Laden des eigenen Elektrofahrzeugs selbsterzeugten Strom aus einer privaten Photovoltaikanlage zu nutzen. Um den Eigenverbrauch der Photovoltaikanlage zu erhöhen, werden zur zeitlichen Entkopplung von Erzeugung und Verbrauch zusätzlich stationäre Speicher gefördert. Die Ladestation wird im Sinne einer Innovationskomponente optional als bidirektionale Ladestation gefördert. Damit leistet das Gesamtsystem einen Beitrag zur Stärkung der Elektromobilität sowie zur dezentralen Energieversorgung und Sektorenkopplung auf privater Ebene. Die Antragstellung startete am 26. September 2023 über das Förderportal der mit der Programmumsetzung beauftragten KfW. Insgesamt wurden rund 33.000 Förderzusagen mit einem Volumen von insgesamt über 290 Mio. € erteilt. Eine Fortsetzung ist aufgrund der Schwerpunktsetzung im Haushalt nicht geplant.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.2a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	06.10.2020	31.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Bekanntmachung im Banz	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q2/2024	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q3/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	59. Förderrichtlinie „Nicht öffentlich zugängliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Unternehmen und Kommunen“ (Förderung im Bereich nicht öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Förderrichtlinie „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge – Unternehmen und Kommunen“ wurde am 17. November 2021 veröffentlicht. Anträge konnten bis zum 27. Dezember 2022 über das Förderportal der mit der Programmumsetzung beauftragten KfW gestellt werden. Die Förderung betrug 70 % der förderfähigen Ausgaben, max. 900 Euro pro Ladepunkt. Es wurden Ladepunkte mit einer Ladeleistung bis zu 22 Kilowatt sowie deren Anschluss auf Grundlage der De-Minimis-Regelung gefördert. Die Förderung erreicht insbesondere kleinere und mittlere Unternehmen aus allen Branchen. Das Förderprogramm wurde gut angenommen und bis zum Ablauf der Antragsfrist am 31.12.2022 Förderanträge mit einem Volumen von rund 229 Mio. Euro bewilligt. Dadurch entstehen ca. 255.000 neue Ladepunkte.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	15.11.2021	31.12.2022	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2022	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	60. Förderaufruf gewerbliche Schnellladeinfrastruktur für Pkw und Lkw über die Förderrichtlinie Elektromobilität (Förderprogramm gewerbliches Schnellladen)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Am 18.09.2023 wurde auf Grundlage der Förderrichtlinie Elektromobilität des BMDV ein Förderaufruf zur Errichtung gewerblicher Schnellladeinfrastruktur für Pkw und Lkw veröffentlicht. Zielgruppe waren Unternehmen der Transport- und Logistikbranche sowie gewerbliche Flottenbetreiber. Die Unternehmen konnten eine Förderung für die Anschaffung und Installation gewerblich genutzter Schnellladepunkte ab 50 kW beantragen. Auch zugehörige Tiefbauarbeiten und die Kosten für den Netzanschluss waren förderfähig. Die Zuwendung erfolgt als Anteilsfinanzierung: Für kleine und mittlere Unternehmen ist eine Förderquote von bis zu 40 % möglich, für Großunternehmen eine Förderquote von bis zu 20 %. Die förderfähigen Ausgaben pro Ladepunkt sind auf einen Höchstbetrag begrenzt, der von der DC-Ladeleistung dieses Ladepunktes abhängig ist. Bei einer Ladeleistung am Ladepunkt von 50 bis 149 kW beträgt der maximale Förderbetrag pro Ladepunkt für kleine und mittlere Unternehmen 14.000 €, bei Großunternehmen 7.000 €. Bei Ladepunkten mit einer maximalen Ladeleistung von mehr als 150 kW erhalten kleine und mittlere Unternehmen maximal 30.000 € und Großunternehmen 15.000 €.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.3a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	18.09.2023	noch offen	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bisher konnten insgesamt 960 Vorhaben mit einem Volumen von rund 96 Mio. Euro bewilligt werden. Für die Fortsetzung des Förderprogramms ab dem 03.06.2024 stellt das BMDV weitere 150 Mio. Euro zur Verfügung. Das Förderprogramm endet mit der Verausgabung aller zur Verfügung stehender Haushaltsmittel.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf des Förderaufrufs	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung zum Förderaufruf	Q2/2023	Ja
	Start des Antragsverfahrens bei PT	Q3/2023	Ja
	Schließung des Antragsportals aufgrund der Haushaltssperre	Q4/2023	Ja
	Fortsetzung des FA/Öffnung des Antragsportals	Q2/2024	Ja
	Ende des Förderaufrufs	offen	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	offen	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmenemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	61. Förderprogramm „Ladeinfrastruktur vor Ort“ (Förderung im Bereich öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen des Förderprogramms „Ladeinfrastruktur vor Ort“ wurden zur Förderung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für kleine und mittlere Unternehmen sowie Gebietskörperschaften 300 Millionen EUR zur Verfügung gestellt. Gefördert wurden bis zu 80 Prozent der Gesamtkosten von öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Anträge konnten bis zum 31. Dezember 2021 gestellt werden; das Bewilligungsverfahren ist abgeschlossen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V28.4a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	24.03.2021	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Nach aktuellem Stand sind Mittel in Höhe von rund 157 Mio. € für rund 16.000 Ladepunkte, davon rund 4.100 Schnellladepunkte, gebunden. Abgeflossen sind bislang rund 50 Mio. €.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie-	Q1/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2021	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2021	Ja
	Bekanntmachung BANZ	Q1/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q2/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2023	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	62. Gesetzliche Verpflichtung für Tankstellen zur Bereitstellung von Ladeinfrastruktur (Tankstellenversorgungsauflage)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat einen Gesetzesentwurf erarbeitet, der große Tankstellenunternehmen verpflichtet, dafür zu sorgen, dass an ihren Tankstellen eine Schnellladeinfrastruktur betrieben wird. Tankstellenunternehmen mit mindestens 200 Tankstellen müssen sicherstellen, dass ab dem 1. Januar 2028 grundsätzlich an jeder Tankstelle mindestens ein öffentlich zugänglicher Schnellladepunkt (mindestens 150 kW) betrieben wird. Der Bestand wird berücksichtigt.</p> <p>Je Tankstelle ist jeweils das Unternehmen verpflichtet, das über die Hoheit zur Festsetzung der Kraftstoffpreise verfügt. Ein verpflichtetes Tankstellenunternehmen darf für maximal 50 % seiner Tankstellen die Vorgaben abweichend umsetzen (Flexibilitätsmechanismus); entweder an einem Standort in einem Umkreis von 1.000 Metern oder zusätzlich an einer anderen Tankstelle. Durch die Auflage werden voraussichtlich rund 8.000 zusätzliche Schnellladepunkte entstehen.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V29.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Kabinettsbeschluss erfolgte am 29.05.2024.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q3/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2024	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2024	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q3/2024	Nein
	Beteiligung Bundesrat	Q3/2024	Nein
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q4/2024	Nein
	2. Beteiligung Bundesrat	Q4/2024	Nein
	Verkündung	Q4/2024	Nein
	Inkrafttreten	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Maßnahme ohne finanzielle Auswirkung		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	63. Novellierung Gebäude-Elektromobilitätsinfrastrukturgesetz (GEIG)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesregierung wird zur Umsetzung der Vorgaben der novellierten EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) so novellieren, dass Anforderungen für Ladesäulen-Infrastruktur für Wohn- und Gewerbegebäude deutlich ambitionierter ausgestaltet werden. Hierzu sollen die Vorgaben der EPBD 1:1 umgesetzt werden.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V29.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahmenbeginn und Zeitplan noch in der Abstimmung (Stand Juni 2024).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf		Nein
	Hausabstimmung	-/-	Nein
	Ressortabstimmung	-/-	Nein
	Kabinettsbeschluss	-/-	Nein
	1. Lesung Bundestag	-/-	Nein
	Beteiligung Bundesrat	-/-	Nein
	2. und 3. Lesung Bundestag	-/-	Nein
	2. Beteiligung Bundesrat	-/-	Nein
	Verkündung	-/-	Nein
	Inkrafttreten	Q3/2024	Nein
	Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	64. Lange Güterzüge ermöglichen/Ausbau des 740-Meter-Netzes für Güterzüge (Überholgleise für 740 m-Züge)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Teilmaßnahme ist ein Teilstück des Maßnahmenbündels „Stärkung des Schienengüterverkehrs“ im Bereich Verkehr des Klimaschutzprogramms 2023. Das Bedarfsplanvorhaben „Überholgleise für 740 m-Züge“ umfasst deutschlandweit 75 Maßnahmen an 71 Betriebsstellen. Ziel ist eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs und die Steigerung der Netzkapazität. Umweltauswirkungen werden ebenso durch eine Senkung der CO ₂ -Emissionen reduziert.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2017	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Stand Oktober 2023 wurden 22 Maßnahmen bereits umgesetzt, 10 befinden sich in Umsetzung, 22 befinden sich in Leistungsphasen 3 und 4 (Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung) und 17 befinden sich in Leistungsphasen 1 und 2 (Grundlagenermittlung und Vorplanung).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Aufnahme von zusätzlichen Maßnahmen (Tranche 2023)	Q4/2023	Ja
	Aufnahme von zusätzlichen Maßnahmen (Tranche 2024)	Q4/2024	Nein
	Aufnahme von zusätzlichen Maßnahmen (Tranche 2025)	Q4/2025	Nein
	Aufnahme von zusätzlichen Maßnahmen (Tranche 2026)	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1202, Titel 891 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	20.629	34.321	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	65. Richtlinie Bundesprogramm Zukunft Schienengüterverkehr zur Förderung von Innovationen		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Mit dem im Mai 2020 aufgelegten Bundesprogramm „Zukunft Schienengüterverkehr“ (Z-SGV) werden Betriebserprobungen und Markteinführungen innovativer Zukunftstechnologien aus den Bereichen Digitalisierung, Automatisierung und Fahrzeugtechnik unterstützt. Die Förderquote beträgt durchschnittlich 50 %, so dass sich Bund und Sektor jeweils zu gleichen Teilen beteiligen. Langfristige Programmziele sind die Anregung von Innovationen, die die Dienstleistungsqualität verbessern und die Produktivität sowie die Logistik- und Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs steigern. Angeregte Innovationen sollen zeitnah zur Anwendungsreife gebracht und in den Markt eingeführt werden. So soll der Investitions- und Innovationsstau im Schienengüterverkehrssektor behoben werden und damit der Marktanteil der Schiene am Gesamtgüterverkehr in Deutschland gesteigert werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	12.05.2020	31.12.2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Programm Z-SGV läuft bis zum 31.12.2024. Eine Verlängerung ist aufgrund der positiven Evaluierung von 2023 auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes 2024 und zur mittelfristigen Finanzplanung bis 2027 geplant.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie	Q2/2020	Ja
	Änderung der Förderrichtlinie	Q1/2023	Ja
	Evaluierung	Q2/2023	Ja
	Entwurf der Verlängerung	Q2/2024	Ja
	Hausabstimmung Verlängerung	Q3/2024	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Notifizierung KOM	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2024	Nein
	Start verlängerte FRL bei PT	Q1/2025	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2029	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 683 51		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	13 223	25 691	
Hinweis zur Finanzplanung	ab 2025 20 Mio. € p.a. (RegE 2025)		
Evaluierung	Evaluierung von 2023 empfiehlt Fortsetzung der Förderrichtlinie unter Beibehaltung der Fokussierung auf Erprobung und Markteinführung in den Bereichen Digitalisierung, Automatisierung und Schienenfahrzeugtechnik. Nächste Evaluierung 2027/2028 geplant.		

Bezeichnung der Maßnahme	66. Richtlinie zur Förderung des Schienengüterverkehrs über eine anteilige Finanzierung der Betriebskosten im Einzelwagenverkehr (BK-EWV)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Der Einzelwagenverkehr (EWV) steht aktuell für rund 18 Prozent des Schienengüterverkehrs (SGV) in Deutschland. Er bildet neben dem Kombinierten Verkehr und dem Ganzzugverkehr das Rückgrat des SGV und erfüllt als wesentlicher Bestandteil von Logistikketten zentrale Grund- und Netzwerkfunktionen für die anderen Produktionsarten. Er spart rund 2,0 Mio. t CO ₂ pro Jahr im Vergleich zum Transport per Lkw ein. Der EWV kann derzeit vor allem auf Grund des hohen Fahrzeug-, Zeit- und Personalaufwands überwiegend nicht wirtschaftlich betrieben werden, ist aber von entscheidender Bedeutung für die Versorgung mit SGV in der Fläche, insbesondere für Schlüsselindustrien wie Stahl- und Chemieindustrie. Mit der anteiligen Förderung der Betriebskosten für Schienengüterverkehrsleistungen im EWV sollen zusätzliche Anreize zur Sicherung der bestehenden Schienengüterverkehre sowie zur Verlagerung zusätzlicher Güterverkehre auf die Schiene geschaffen werden. Gefördert wird die Durchführung von Schienengüterverkehren innerhalb einer vom Antragsteller definierten Systembeschreibung des EWV. Zuwendungsfähig sind tatsächlich durchgeführte Bedienfahrten auf der ersten/letzten Meile zwischen Gleisanschluss und Zugbildungs- bzw. Zugauflösungsanlage (Förderlinie 1) und darüber hinaus gehende Anschlussfahrten (Förderlinie 2) im Rahmen des EWV innerhalb Deutschlands.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	15.07.2024	31.05.2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die BK-EWV wurde von der Europäischen Kommission am 21.05.2024 genehmigt. Im Bundeshaushalt 2024 sind knapp 300 Mio. € p.a. an Fördermitteln für 2024 vorgesehen. Vom 01.06. bis 14.07.24 lief die Antragsfrist, der Förderzeitraum begann am 15.07.2024.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4 /2022	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Notifizierung KOM	Q1/2024	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2024	Ja
	Start der Förderrichtlinie bei PT	Q3/2024	Ja
	Evaluierung	Q4/2026	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q2/2029	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 682 54		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		299 340	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung	Evaluierung ist für 2026 vorgesehen		

Bezeichnung der Maßnahme	67. Elektrifizierung des Eisenbahnbetriebs ausbauen		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit dem 2021 veröffentlichten Elektrifizierungsprogramm des Bundes wurde eine umfassende, auf 4 Säulen (Bedarfsplan, GVFG, ergänzende Programme („Elektrische Güterbahn“ und Strukturstärkungsgesetz) und Förderrichtlinie Alternative Antriebe) basierende Strategie zur Elektrifizierung des Eisenbahnbetriebs vorgelegt.</p> <p>Mit dem hier in Rede stehenden Förderprogramm der Elektrischen Güterbahn werden Lücken im Schienennetz identifiziert und geschlossen, um die Resilienz des Netzes zu stärken. So können perspektivisch nahezu 100 Prozent aller Zugkilometer im Schienenpersonenfern- und im Schienengüterverkehr elektrisch zurückgelegt werden. Dies trägt zu einer Reduktion der Betriebskosten und der CO₂-Emissionen bei.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	fortlaufend	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Fortlaufende Umsetzung im Rahmen der Verkehrsplanungen des Bundes und der Länder.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abschluss Sammelvereinbarung Planung 1. Tranche	Q4/2021	Ja
	Abschluss Finanzierungsvereinbarung Planung 2. Tranche	Q4/2021	Ja
	Abschluss Finanzierungsvereinbarung Planung 3. Tranche	Q4/2023	Ja
	Abschluss Baufinanzierungsvereinbarung Wilhelmshaven Ölweiche	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1202, Titel 891 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.767	5.752	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	68. Richtlinie zur Förderung des Schienengüterverkehrs über eine anteilige Finanzierung der genehmigten Trassenentgelte (af-TP)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Durch das Förderprogramm zur anteiligen Finanzierung der Trassenentgelte sollen Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft des Schienengüterverkehrs (SGV) gestärkt und mehr Güterverkehre auf die umweltfreundliche Schiene verlagert werden. Die Eisenbahnverkehrsunternehmen sollen einen Teil der durch die Förderung eingesparten Mittel investieren, um den Schienengüterverkehr zu modernisieren und einen anderen Teil über die Preise an die Kunden weiterreichen. Das Förderprogramm ist als „Brücke“ gedacht, die Wettbewerbsposition des SGV v.a. gegenüber der Straße zu stärken – solange bis er dank Innovationen insb. in Digitalisierung und Automatisierung aus eigener Kraft in der Lage sein wird, den Anteil am Modal Split zu halten und zu verbessern. Dabei bleibt im Rahmen der af-TP das Trassenpreissystem selbst unberührt, um die benötigten Einnahmen der Infrastrukturbetreiberin DB InfraGO AG zu gewährleisten. Durch die Förderung wird auf Antrag eine anteilige Kostenübernahme der zu zahlenden Trassenentgelte durch den Bund gewährt. Die Zuwendung der Förderung erfolgt nicht direkt an die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), sondern fließt zunächst an DB InfraGO AG als Erstempfängerin. Diese gibt die Förderung an antragstellende EVU als Letztempfängerinnen im Zuge der Trassennutzungsabrechnungen weiter. Dadurch ist gewährleistet, dass die Förderung nur für tatsächlich erbrachte Verkehrsleistung erfolgt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.07.2018	30.11.2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Der BHH 2024 sieht für 2024 rund 230 Mio. € vor. In den Folgejahren soll die Förderung. Im Jahr 2021 wurde die Trassenpreisförderung im SGV durch unabhängige Gutachter evaluiert. Nach den Ergebnissen hat das Förderprogramm das Ziel grundsätzlich erreicht. Etwa 31 Mrd. tkm wären ohne die Förderung nicht auf der Schiene, sondern auf der Straße erbracht worden. Der Modal Split-Anteil der Schiene hätte dadurch in den Jahren 2018–2020 um 1,5 Prozentpunkte niedriger gelegen.</p> <p>Die EU-Kommission hat die Verlängerung der Trassenpreisförderung im SGV für den Zeitraum 01.07.24 bis 30.11.2028 genehmigt. Die Veröffentlichung im Bundesanzeiger soll im Juni 2024 erfolgen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie	Q4/2018	Ja
	Evaluierung	Q1/2021	Ja
	Verlängerung der Förderrichtlinie bis 30.11.2024	Q2/2023	Ja
	Entwurf 2. Verlängerung	Q3/2023	Ja
	Hausabstimmung 2. Verlängerung	Q3/2023	Ja
	Ressortabstimmung 2. Verlängerung	Q3/2023	Ja
	Notifizierung KOM	Q4/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2024	Ja
	Start verlängerte FRL bei PT	Q3/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2028	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 682 52		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	374.210	229.327	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung	Evaluierung ist für 2026 vorgesehen		

Bezeichnung der Maßnahme	69. Richtlinie über eine anteilige Finanzierung der Entgelte in Serviceeinrichtungen des Schienengüterverkehrs mit dem Schwerpunkt Einzelwagenverkehr (Anlagenpreisförderung)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Der Einzelwagenverkehr (EWV) ist gekennzeichnet durch häufige Rangierbewegungen zum Bilden und Auflösen von Zügen. Dafür werden weit überwiegend kostenintensive Infrastrukturen in Rangierbahnhöfen und Zugbildungsanlagen genutzt. Hier setzt die Anlagenpreisförderung an, die zur Stabilisierung oder Steigerung des Verkehrsaufkommens insbesondere im EWV in Deutschland beitragen soll. Mit dem Förderprogramm werden die Entgelte der Kategorie „Zugbildung“ gefördert, die für die Nutzung von entsprechenden Gleisen von Infrastrukturunternehmen erhoben werden. Die Förderung ist wettbewerbsneutral gestaltet und gilt für Verkehre auf bundeseigenen wie auf nichtbundeseigenen Infrastrukturen. Sie steht allen Eisenbahnverkehrsunternehmen offen, die entsprechende Entgelte für die Zugbildung entrichten.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V3.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	13.12.2020	30.11.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die derzeitige Anlagenpreisförderung läuft bis zum 30.11.2025. Das Programm wird bis Sommer 2024 evaluiert werden. Über eine Verlängerung wird auf Grundlage der Evaluierungsergebnisse entschieden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2020	Ja
	Notifizierung KOM	Q3/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2020	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2020	Ja
	Evaluierung	Q1/2024	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2025	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 682 51		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	84.359	20.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung	Die Evaluierung läuft derzeit		

Bezeichnung der Maßnahme	70. Beschleunigung Klimaneutralität PKW – CO₂-neutrale Fahrzeuge ab 2026 bei Car-Sharing (CO₂-neutrale Fahrzeuge ab 2026 bei Car-Sharing)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Durch eine schnellere Umstellung von Carsharing-Flotten auf CO ₂ -neutrale Antriebe kann ein weiterer Beitrag zur Minderung von CO ₂ im Verkehr geleistet werden. Dazu wird die Bundesregierung über § 5 Absatz 4 Carsharinggesetz (CsgG) die CO ₂ -Neutralität zu einem Eignungskriterium für die Zulassung von Carsharing-Flotten ab 2026 machen. Die Regelung sollte dabei einen im Zeitverlauf ansteigenden Anteil vorsehen.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V30)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	71. Förderrichtlinie Elektromobilität BMDV		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel der Bundesregierung sind 15 Millionen Elektro-Pkw bis 2030. Im Rahmen der Förderrichtlinie Elektromobilität wurden seit 2015 kontinuierlich Förderaufrufe für die Beschaffung von Fahrzeugen und dazugehöriger Ladeinfrastruktur, für Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie für Elektromobilitätskonzepte als strategische Grundlage für die Elektrifizierung der Mobilität in Kommunen und Unternehmen durchgeführt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V31)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	09.06.2015	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Förderrichtlinie wurde zuletzt 2023 an die Vorgaben des neuen Beihilferahmens (AGVO) angepasst und auf dieser Grundlage zwei Förderaufrufe veröffentlicht, um Kommunen und Gewerbe bei der Umsetzung ihrer Fahrzeugflotten zu unterstützen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung im Bundesanzeiger	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 683 04, 893 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	55.786	50.454	
Hinweis zur Finanzplanung	In den Angaben zum Finanzbedarf für 2023 und 2024 sind die Mittel des KTF-Titels 683 04 (Anteil BMDV; FRL Elektromobilität) sowie anteilig des KTF-Titels 893 08, die Förderrichtlinie Elektromobilität betreffend, enthalten. Damit wird schwerpunktmäßig die Förderung kommunaler und gewerblicher Flotten finanziert. Daneben wird die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie Elektromobilitätskonzepten und außerdem entsprechende Begleitforschung finanziert. Die Finanzierung der gewerblichen Schnellladeinfrastruktur erfolgt aus dem KTF-Titel 89302. Auf das entsprechende Template zur Maßnahme: V28.3a: Förderprogramm „gewerbliches Schnellladen“ wird verwiesen.		
Evaluierung	-		

Bezeichnung der Maßnahme	72. Verordnung über Verbraucherinformationen zu Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen und Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen (Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung – Pkw-EnVKV)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Verordnung regelt Art und Format von Informationen für Verbraucherinnen und Verbraucher über konkrete technische und ökonomische Fakten eines Pkw-Neuwagens und seines Betriebs. Die Informationen müssen Pkw-Hersteller und -händler für Pkw-Neuwagen zur Verfügung stellen (Kennzeichnungspflichten). Die Novellierung dient auch der Umsetzung der zugrundeliegenden europarechtlichen Vorschriften. Ziel ist es, dass Verbraucherinnen und Verbraucher beim Kauf oder Leasing eines Neuwagens Informationen über Kraftstoffverbrauch und CO ₂ -Emissionen erhalten. Hauptanlass der Novelle ist die europaweite Umstellung des Prüfmessverfahrens zur Ermittlung der Verbrauchs- und Emissionsangaben vom früheren NEFZ (Neuer Europäischer Fahrzyklus) zum WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure). Mit der Novelle werden die europarechtlichen Vorschriften nun in deutsches Recht überführt. Zukünftig wird im Rahmen der Pkw-EnVKV ausschließlich mit Werten nach dem WLTP-Prüfmessverfahren gekennzeichnet. Das WLTP-Prüfmessverfahren sieht strengere Prüfbedingungen vor und liefert realitätsnähere Energieverbrauchs- und CO ₂ -Emissionswerte zu jedem Einzelfahrzeug.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V32)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2023	23.02.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahme wurde im Zeitplan umgesetzt. Begleitend wurde die Informationsplattform „alternativ-mobil.info“ der dena aktualisiert und dort ein Pkw-Kostenrechner etabliert, um ergänzende – stärker auf die eigene Pkw-Nutzung individualisierte – Informationen bereitzustellen. Zudem wird die Novellierung von einer Öffentlichkeitskampagne zum neuen Pkw-Label sowie einer gesonderten Kampagne zum klimafreundlichen Autokauf begleitet. Entsprechend des Prüfauftrags in der Verordnung wird das BMWK die Pkw-EnVKV erneut überprüfen und einen Bericht mit Vorschlägen zu ihrer Weiterentwicklung und Änderung veröffentlichen und im Lichte der gewonnenen Erkenntnisse spätestens im ersten Quartal 2025 eine Änderung dieser Verordnung vorschlagen. Dazu läuft gerade eine Studie, deren Ergebnisse zeitnah vorliegen. Überprüft wird vor allem auch eine Energieeffizienz-Kennzeichnung von (E-)Autos.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Notifizierung EU-KOM (Stillhaltefrist 3 Monate)	Q4/2023	Ja
	Kabinetts	Q4/2023	Ja
	Bundesrat	Q1/2024	Ja
	Veröffentlichung Bundesgesetzblatt	Q1/2024	Ja
	Inkrafttreten	Q1/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	73. Nationaler Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Nationaler Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt: Für die nationale See- und Binnenschifffahrt wird unter Federführung von BMDV und BMWK ein Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt als strategischer Rahmen in einem breiten Beteiligungsprozess erarbeitet. Die Klimaschutzziele auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene bedeuten eine Abkehr von fossilen Kraftstoffen hin zu nachhaltigen, alternativen Energieträgern sowie Antriebs- und Energiesystemen. Diese Transformation wird eine zentrale Herausforderung für den Sektor darstellen. Mit dem Nationalen Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt (NAPS) will die Bundesregierung den Sektor auf seinem Transformationspfad unterstützen sowie seine Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskompetenz stärken. Der Aktionsplan soll dabei die internationalen Aktivitäten auf ZKR-, EU- und IMO-Ebene flankieren.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V34)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2023	2050	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	am 28.5.2024 wurde der Stakeholderprozess zur Erarbeitung des Nationalen Aktionsplanes klimafreundliche Schifffahrt mit einer Auftaktveranstaltung und ersten Workshoprunden eröffnet. Weitere Workshops sind im Verlaufe des Jahres 2024 geplant.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Hausinterne Vorbereitung/Planung	Q1/2024	Ja
	Ressortabstimmung/Frühkoordinierung	Q2/2024	Ja
	Auftaktveranstaltung und erste Workshoprunde	Q2/2024	Ja
	Weitere Workshoprunden und Abstimmungen	Q3/2024	Nein
	Finale Abstimmungen	Q1/2025	Nein
	Kabinettvorlage, Ergebnispräsentation	Q2/2025	Nein
	Beginn der Umsetzungsphase	Q3/2025	Nein
	Abschluss	Q4/2050	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 531 63		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	345.315	1.118.485	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	74. Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Landstromversorgung in deutschen Häfen (Bundesfinanzhilfen Landstrom)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Durch die Substitution der Stromerzeugung an Bord aus fossilen Energieträgern wird durch eine landseitige Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien die Emissionen von Kohlenstoffdioxid (CO ₂), Stickoxiden (NO _x), Schwefeloxiden (SO _x) und Feinstaub (PM) während der Zeit mit Versorgung durch Landstrom auf Null reduziert. Konkrete quantitative Ziele werden über die jährlich vorzulegenden Länderprogramme festgelegt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V35)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2020	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die VV zu den Bundesfinanzhilfen ist bereits seit Q4 2020 in Kraft getreten. Die Bundesfinanzhilfen Landstrom laufen zum 31.12.2024 aus. Die Ausfinanzierung der gemeldeten Projekte läuft bis zum 31.12.2025. Zwischenzeitlich wurden die Haushaltsansätze angepasst, da es zu Verzögerungen bei Planung und Bau der Landstromanlagen gekommen ist.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern zu Bundesfinanzhilfen Landstrom	Q4/2020	Ja
	Administrierung der Auszahlung über Abrufkonten	Q4/2020	Ja
	Abruf der Bundesfinanzhilfen durch die Länder	Q4/2025	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/ 2024	Nein
	Ausfinanzierung	Q1/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 882 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	31.539	30.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzplanung entspricht den durch das Haushaltsgesetz gewährten Mittel.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	75. Forschungsförderung von Einzelvorhaben zu klimaneutralen Technologien für die zivile Luftfahrt, im Rahmen des Luftfahrtforschungsprogramms-Klima (Klimaneutrales Fliegen)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Neben der Arbeit an der weiteren Effizienzsteigerung klassischer Luftfahrttechnologien im Rahmen des Luftfahrtforschungsprogramms LuFo Klima dient der Förderschwerpunkt „klimaneutrales Fliegen“ der beschleunigten Entwicklung disruptiver Luftfahrttechnologien auf Basis von Wasserstoff, hybridelektrischen und klimaneutralen Konzepten. In einem zweistufigen Zuwendungsverfahren werden aus Kap. 6092 Tit. 683 05 Forschungs- und Entwicklungsprojekte gefördert, deren Ergebnisse die Transformation in der zivilen Luftfahrttechnologie ermöglichen sollen. Die Maßnahme orientiert sich dabei an den übergeordneten, politischen und gesellschaftlichen Zielen des EU-Fit for 55-Pakets, des Koalitionsvertrags sowie des nationalen Klimaschutzgesetz zur Dekarbonisierung und Transformation des Verkehrssektors.</p> <p>Neben Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Wissenschaftseinrichtungen und Hochschulen, richtet sich das LuFo auch insb. an Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU) in der Ausrichtung des Programms (Programmlinie „KMU“).</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V36)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2019	2035	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Derzeit befindet sich das Sechste Luftfahrtforschungsprogramm-Klima des Bundes (LuFo-Klima) im dritten und letzten Programmaufruf. Im April 2024 wurde das daran anschließende 7. Nationale zivile Luftfahrtforschungsprogramm Klima im Bundesanzeiger veröffentlicht. Der Schwerpunkt „Klimaneutrales Fliegen“ wird in einer eigenständigen Bekanntmachung adressiert. Nach zweistufigem Auswahlverfahren (Projektskizze, Projektantrag) werden die ersten Projekte des „LuFo Klima VII-1 KTF“ voraussichtlich im Q1 2025 bewilligt (abhängig von der Mittelbereitstellung).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abwicklung des 3. Programmaufrufs LuFo-Klima VI	Q1/2022	Nein
	Hausabstimmung des Siebten nationalen zivile Luftfahrtforschungsprogramms Klima (LuFo Klima VII)	Q4/2023	Ja
	Ressortabstimmung des Siebten nationalen zivile Luftfahrtforschungsprogramms Klima (LuFo Klima VII)	Q4/2023	Ja
	Bekanntmachung des 1. Programmaufrufs (LuFo Klima VII-1) im BAnz	Q2/2024	Ja
	Einreichungsphase für Projektskizzen im Ersten Programmaufruf von LuFo Klima VII-1 KTF	Q2/2024	Nein
	Antragsphase für Projektskizzen im Ersten Programmaufruf LuFo Klima VII-1 KTF	Q4/2024	Nein
	Bewilligungsphase/Abwicklung des Ersten Programmaufrufs LuFo Klima VII-1 KTF	Q1/2025	Nein
	Veröffentlichung Zweiter Programmaufruf (LuFo Klima VII-2 KTF)	Q2/ 2026	Nein
	Veröffentlichung Dritter Programmaufruf (LuFo Klima VII-3 KTF)	-Q2/ 2028	Nein
	Bewilligungsphase Dritter Programmaufruf (LuFo Klima VII-3 KTF)	Q1/2029	Nein
	Abschluss LuFo Klima VII-3 KTF	Q2/2033	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 683 05	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	157.609	109.000
Hinweis zur Finanzplanung	Werte beruhen auf Hpl 2024	
Evaluierung	Evaluationsplan für LuFo VII liegt vor, Endfassung der Evaluation LuFo VI wird derzeit extern erarbeitet.	

Bezeichnung der Maßnahme	76. Richtlinie über Zuwendungen zur Förderung alternativer Technologien für die klima- und umweltfreundliche Versorgung von Luftfahrzeugen mit Bodenstrom an Flughäfen (Klimafreundliche Flughäfen – Bodenstrom-Richtlinie)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Mit dieser Förderrichtlinie (Bodenstrom-Richtlinie) sollen insbesondere Investitionen in alternative Technologien zur umweltfreundlichen Bodenstromversorgung von Luftfahrzeugen unterstützt und damit die Belastungen durch Luftschadstoffemissionen und Treibhausgase an deutschen Flughäfen unmittelbar reduziert werden. Zudem zielt die Richtlinie auf die Weiterentwicklung vorhandener technischer Lösungen ab, um den Anwendern auch mittelfristig möglichst leistungsfähige, effiziente und attraktive Produkte anbieten zu können. Zusammen soll so ein wichtiger Beitrag zu mehr Umwelt- und Klimaschutz geleistet werden. Mit der Bodenstrom-Richtlinie sollen Investitionszuschüsse für die Beschaffung mobiler und stationärer, umweltfreundlicher Bodenstromanlagen zur Versorgung von Luftfahrzeugen und die für den Betrieb benötigte Lade- bzw. Betankungsinfrastruktur gewährt werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V37)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	25.07.2023	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im Rahmen des ersten Förderaufrufs hat das BMDV die Anschaffung von insgesamt 52 mit regenerativem Strom betriebenen Ground Power Units (GPUs) bezuschusst. Hierdurch werden jährliche Emissionen in Höhe von 2,63 Mio. kg CO ₂ -eq eingespart. Mit dem zweiten Förderaufruf, der mit 20 Mio. EUR über deutlich mehr Fördermittel verfügt, wird die Umrüstung der Bodenstromversorgung auf klimafreundliche Lösungen weiter vorangetrieben. Infolge der Neuaufstellung des KTF-Wirtschaftsplans ist die Finanzierung des Programms über 2024 hinaus unsicher. Die geförderten Anlagen unterliegen einer fünfjährigen Berichtspflicht.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2023	Ja
	Erster Förderaufruf	Q3/2023	Ja
	Zweiter Förderaufruf	Q2/ 2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 14		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.701	20.741	
Hinweis zur Finanzplanung	Unter Nutzung des Deckungsvermerks sind dem Förderprogramm durch Umschichtung aus dem Titel (6092 89302) Mittel in Höhe von 20.000 TEUR zugewiesen worden.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	77. Aktualisierung des Maritimen Forschungsprogramms mit Ergänzung des fünften Förderschwerpunktes „Klimaneutrales Schiff“ (MARITIME.zeroGHG)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Um eine rasche Reduzierung der THG-Emissionen der Schifffahrt zu unterstützen, wurde das Maritime Forschungsprogramm aktualisiert und um einen fünften Schwerpunkt Klimaneutrales Schiff (MARITIME.zeroGHG) ergänzt. Darin soll die marktnahe Entwicklung und Demonstration aller relevanten Technologien, wie z. B. die Brennstoffzelle, Methanol- und Ammoniakmotoren, aber auch die Stromerzeugung auf Kreuzfahrtschiffen unterstützt werden. Folgende Entwicklungsschwerpunkte stehen dabei im Fokus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternative Antriebskonzepte z. B. Elektrifizierung durch Brennstoffzelle und Batterie (s. Koalitionsvertrag S. 28, Z. 829 ff.) • Verwendung alternativer Kraftstoffe für konventionelle Schiffsantriebe (z. B. Ammoniak, Methanol, Wasserstoff) • Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz (z. B. Antriebsunterstützung durch Windkraftnutzung) • Technologien zur Reduktion von THG-Emissionen <p>Mit der Förderung soll die Entwicklung und Demonstration von schiffstypenunabhängigen grünen Antriebstechnologien, Energiespeichern und Bordnetzen für Neubauten und Nachrüstungen vorangetrieben werden. Das können zum Beispiel Projekte zu klimaneutralen Schiffen sein, die in unterschiedlicher Verwendung, unter kommerziellen Bedingungen getestet werden sollen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V38)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q2 2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahme wird aus Klimapakt 2021 IV.8 fortgeschrieben Die neue Förderrichtlinie wurde am 30.08.2023 im Bundesanzeiger veröffentlicht.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung im Bundesanzeiger	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q2/ 2027	Nein
	Ausfinanzierung	bis Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 28		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		5.100	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzplanung erfolgt in der oben angegebenen Höhe.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	78. Richtlinie zur Förderung des Austauschs bestehender GSM-R-Funkmodule gegen stör-feste GSM-R-Funkmodule oder zum Einbau von entsprechenden Filtern (GSM-R-Förder-programm)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Aufgrund der Nähe des Frequenzbereichs für das bahneigene System GSM-R- und dem öffentlichen Mobilfunk im 900-MHz-Band kommt es zu Störungen beim System GSM-R. Um diese zu vermeiden, ist bisher ein Abstand von 4 km zwischen Basisstationen des öffentlichen Mobilfunks und Bahnstrecken einzuhalten. Um diesen Abstand auf 500 m verringern und die Mobilfunkversorgung verbessern zu können, müssen die Zugfunkanlagen störfest ertüchtigt werden. Der Bund fördert seit 2019 entsprechende Maßnahmen.</p> <p>Die Maßnahme ist Bestandteil der Mobilfunkstrategie, ihre Ausweitung wurde mit dem Mobilfunkgipfel 2020 vereinbart. Sie schafft die Voraussetzung für eine bessere Versorgung von Schienenwegen mit Diensten des öffentlichen Mobilfunks und trägt mittelbar zur Kundenzufriedenheit und damit zur Steigerung der Attraktivität des Schienenpersonenverkehrs (Nah- und Fernverkehr) bei. Entsprechende THG-Einsparungen entstehen durch Verlagerung von Verkehren auf die Schiene.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V4.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2019	Q4 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Nach Entscheidung der Beschlusskammer 10 der BNetzA vom 23.11.2022 (BK10-22-0310_Z) musste den Eigentümern, Haltern und Betreibern betroffener Eisenbahnfahrzeuge mehr Zeit für die Umrüstung eingeräumt werden. Die Maßnahme wurde entsprechend bis Ende 2024 verlängert (ursprüngliches, geplantes Ende: Q4/2022). Ende 2021 haben sich Zugfunkgeräte eines bestimmten Typs wider Erwarten als nicht ausreichend störfest herausgestellt. Deren Umrüstung wurde durch einen Sonderförderaufruf im März 2022 ermöglicht.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderrichtlinie in Kraft getreten	Q2/2019	Ja
	Erster Förderaufruf	Q3/2019	Ja
	Änderung Förderrichtlinie	Q2/2020	Ja
	Zweiter Förderaufruf	Q3/2020	Ja
	Änderung und Verlängerung der Förderrichtlinie	Q3/2021	Ja
	Dritter Förderaufruf	Q3/2021	Ja
	Sonderförderaufruf CGR 3000	Q1/2022	Ja
	Verlängerung der Förderrichtlinie	Q1/2023	Ja
	Sonderförderaufruf	Q1/2022	Ja
	Ende der letzten Antragsfrist-	Q2/2022	Ja
	Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 683 52	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	9.604		
Hinweis zur Finanzplanung	In 2024 nur noch Abschluss begonnener Maßnahmen. Es sind Ausgabereste in Höhe von 16,8 Mio. Euro gebildet worden, die zum Abschluss der begonnenen Maßnahmen in Anspruch genommen werden.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	79. Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme (DkV)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Förderung der Vernetzung der Mobilität, von Systemen zur intelligenten Verkehrssteuerung, anbieterübergreifenden Buchungs- und Bezahlssystemen, Ride-Sharing und On-Demand-Mobilität, Mobility-as-a-Service-(MaaS-)Angeboten und der Verfügbarmachung und Nutzung von Umwelt- und Mobilitätsdaten.</p> <p>THG-Minderungen durch Anreiz, auf klimafreundliche Verkehrs- und Transportmittel umzusteigen (Pull-Methode) sowie Optimierungen im fließenden Pkw-Verkehr (Verflüssigung, Vermeidung Parksuchverkehr etc.).</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V40)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2017	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Laufendes Förderprogramm Überarbeitung der Förderrichtlinie + Bekanntmachung im BAnz	Q2/2022	Ja
	5. Förderaufruf	Q2/2022	Ja
	6. Förderaufruf 2023	-/Q2/2023	Ja
	Veröffentlichung 7. Förderaufruf 2024	-/Q2/2024	Ja
	Bewilligungen 7. Förderaufruf	-/Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 883 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	67.028	47.000	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	Eine Evaluierung wird derzeit durchgeführt		

Bezeichnung der Maßnahme	80. KI-Innovationsoffensive in der Mobilität/ Innovative Anwendungen von KI		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Neben einem zügigen Praxiseinsatz (anwendungsnahe Forschung und Entwicklung), dem Anschluss des ländlichen Raumes, gesellschaftlicher Akzeptanz von KI und steht die Verringerung der Emissions- und Immissionsbelastung sowie des Flächen- und Ressourcenverbrauchs im urbanen Verkehr stehen im Fokus der Förderung.</p> <p>Maßnahmenfelder einer emissionsärmeren, verkehrsreduzierenden und leistungsfähigen Mobilität im Einzelnen und in der Vernetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltsensitives Verkehrs- und Logistikmanagement: flächendeckende Verkehrsemissionsmessung in Echtzeit; KI-gestützte Verkehrssteuerung (Ampelschaltung, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Fahrbahnfreigaben) zur Verbesserung des Verkehrsflusses, einer optimierten Auslastung des Straßennetzes und Emissionsreduzierung; Erfassung von Mobilitätsmustern und ihre Optimierung für eine umweltfreundliche Mobilität; Vermeidung von Leerfahrten und verringerte Verkehrsbelastung durch optimale Ausschöpfung bestehender Kapazitäten • Verringerung des Verkehrs auf der Straße: Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung im Personen- und Güterverkehr auf die Schiene oder Fahrrad • Autonomes Fahren/Alternative Antriebe: Einsatz autonomer, vernetzter Fahrzeugsysteme (mit emissionsfreien Antriebssystemen) • Automatisierte Verkehrsinfrastrukturüberwachung: effizientere Reparaturen und Erneuerungen • Neue Mobilitätsdienstleistungen: verbesserte Anbindung umweltfreundlicher Verkehrsträger und Steigerung der Sektorenkopplung • Integriertes, nachhaltiges Verkehrssystem: effizienter und bedarfsgesteuerter Einsatz automatisierter Verkehrssysteme, Vernetzung, „Umbau“ des Verkehrssystems und Ausbau der dazu notwendigen kooperativen Infrastruktur <p>Die Wirkungen auf den Ausstoß von Treibhausgasen werden u. a. durch den Einsatz digitaler Zwillinge ermittelt und Einsparungspotentiale aufgezeigt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V41.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2020	01.06.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	19 Projekte laufend. Es handelt sich um Einzelförderungen im Rahmen des o.g. Programms.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Maßnahmenbeginn KiMoNo	Q1/2020	Ja
	Maßnahmenbeginn SELE; DRM	Q2/2020	Ja
	Maßnahmenbeginn KIVI	Q4/2020	Ja
	Maßnahmenbeginn KelRide; AKKIHoMo	Q1/2021	Ja
	Maßnahmenbeginn U-Space_Reallabor_HH; DROMOS	Q2/2021	Ja
	Maßnahmenbeginn ALMODA; Campus_FreeCity-CFC	Q4/2021	Ja
	Geplantes Maßnahmenende Campus_FreeCity-CFC; DROMOS	Q2/2024	Nein
	Geplantes Maßnahmenende ALMODA; SELE; OMEI; Chronolite; Mobility Data Space	Q4/2024	Nein
	Geplantes Maßnahmenende KIBA	Q2/2025	Nein
	Geplantes Maßnahmenende AIAMO	Q4/2025	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 1204, Titel 686 13	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	-	-
Hinweis zur Finanzplanung		
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	81. Artificial Intelligence and Mobility (AIAMO)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Ziel des Verbundvorhabens ist die Konzeption und Implementierung eines übergeordneten, skalierbaren und neutralen Service für ein umweltsensitives und multimodales, KI-basiertes Verkehrsmanagement in Kommunen. Der Fokus liegt hierbei auf der aktuellen (Echtzeit), kurzfristigen Steuerung des motorisierten Individualverkehrs sowie des ÖPNV.</p> <p>Hierzu werden Daten und Mobilitätsservices vernetzt und in einer Integrationszone (Plattform) bereitgestellt. Sensortechnologien werden im Zusammenspiel mit verschiedenen Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen auf Effektivität und Effizienz evaluiert und das Mobilitätsverhalten sowie damit verbundene Umweltwirkungen modelliert.</p> <p>Die angestrebte Lösung wird so entwickelt, dass sie gleichermaßen in wenig komplexen Kommunen mit niedriger Automatisierung bis zur hochentwickelten, vollintegrierten Verkehrsinfrastruktur in Ballungszentren angewendet werden kann. Ein kommunenspezifischer Entwicklungspfad unterstützt die Städte bei der Erreichung des gewünschten Zielzustands. Der Service soll in einem breit angelegten Rollout gegenüber Kommunen bekannt gemacht werden.</p> <p>Ziele des Vorhabens sind: Befähigung der Kommunen zum umweltsensitiven Verkehrsmanagement und damit Reduzierung Umweltwirkungen des Verkehrs, Mobilitätsdaten und -dienste find- und erkundbar machen für Kommunen, Unternehmen (insbes. KMU) und Verkehrsteilnehmer, Erhöhung der Verkehrssicherheit, exaktere Bewertung verkehrsplanerischer Maßnahmen, Verbesserung der Fahrgastinformation im ÖPNV.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (41.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.07.2023	01.06.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel 1204, Titel 686 13		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	947	3.813	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	82. Zehntes Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (Novellierung StVG)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Koalitionsvertrag sieht vor, das Straßenverkehrsrecht so anzupassen, dass neben der Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden. Dabei sollen den Ländern und Kommunen Entscheidungsspielräume eröffnet werden. Zur Umsetzung dieser Koalitionsvereinbarung hat das BMDV den Entwurf eines Zehnten Gesetzes zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) erarbeitet. Damit wird der Ermächtigungsrahmen des § 6 StVG zum Erlass straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften auf der Ebene der Verordnung erweitert. Die im StVG bereits enthaltenen Ermächtigungen werden um eine zusätzliche allgemeine Regelung ergänzt, wonach der Ordnungsgeber auch Vorschriften zur Verbesserung des Schutzes der Umwelt, darunter auch des Klimaschutzes, zum Schutz der Gesundheit oder zur Unterstützung der städtebaulichen Entwicklung erlassen kann. Die auf der neuen Rechtsgrundlage erlassenen Rechtsverordnungen und auf ihnen beruhenden Anordnungen der zuständigen Behörden müssen neben der Verbesserung des Schutzes der Umwelt, des Schutzes der Gesundheit oder der Unterstützung der städtebaulichen Entwicklung die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs berücksichtigen. Es wird zudem klargestellt, dass Gemeinden bei den nach Landesrecht für die Ausführung der Rechtsverordnungen bestimmten Behörden den Erlass von Anordnungen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, zur Verbesserung des Schutzes der Umwelt (einschließlich des Klimaschutzes), zum Schutz der Gesundheit oder zur Unterstützung der städtebaulichen Entwicklung beantragen können. Dies ist zwar schon heute möglich, soll aber nunmehr in den aufgrund der neuen Ermächtigung erlassenen Rechtsverordnungen im Interesse der Klarheit des Verfahrens ausdrücklich geregelt werden. Dazu sollen in den Rechtsverordnungen entsprechende Bestimmungen vorgesehen werden.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V43)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Deutsche Bundestag hatte das 10. StVGÄndG am 19.10.2023 beschlossen. Der Bundesrat hat dem Gesetz am 24.11.2023 nicht zugestimmt. Zwischenzeitlich konnte im Vermittlungsausschuss eine Einigung erzielt werden. Das Änderungsgesetz wird derzeit ausgefertigt, so dass dieses zeitnah in Kraft treten kann.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss 21.06.2023	Q2/2023	Ja
	Bundestag 1 21.09.2023	Q3/2023	Ja
	Bundesrat 1 29.09.2023	Q3/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss Gegenäußerung 11.10.2023	Q4/2023	Ja
	Bundestag 2/3 20.10.2023	Q4/2023	Ja
	Bundesrat 2	Q4/2023	Ja
	Verkündung und Inkrafttreten	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	83. Sechshundfünfzigste Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften (Novellierung StVO)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Koalitionsvertrag ist festgehalten, dass das Straßenverkehrsgesetz (StVG) und die Straßenverkehrsordnung (StVO) so angepasst werden sollen, dass neben der Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden. Das BMDV hat einen entsprechenden Entwurf eines Zehnten Gesetzes zur Änderung des StVG erarbeitet. Dieser sieht eine neue zusätzliche Ermächtigungsgrundlage in § 6 Absatz 4a StVG vor. Damit soll ein Rechtsrahmen geschaffen werden, um sodann in der StVO den Straßenverkehrsbehörden erweiterte Befugnisse einräumen zu können. Der im Hinblick darauf erarbeitete Entwurf für eine Änderung der StVO (Sechshundfünfzigste Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften) sieht unter anderem erweiterte Befugnisse für die Bereitstellung angemessener Flächen für den fließenden und ruhenden Fahrradverkehr sowie für den Fußverkehr und für die Anordnung von Bussonderfahrstreifen vor.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V43)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2023	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Deutsche Bundestag hatte das 10. StVGÄndG am 19.10.2023 beschlossen. Der Bundesrat hat dem Gesetz am 24.11.2023 nicht zugestimmt. Nach Einigung im Vermittlungsausschuss zur StVG-Änderung am 12.06.2024 hat der Bundesrat am 14.06. der Änderung der Ermächtigungsgrundlagen im § 6 StVG zugestimmt. Am 05.07.2024 hat der Bundesrat mit Maßgaben der Novellierung der StVO zugestimmt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Hausabstimmung	Q3/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q4/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q2/2024	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q3/2024	Nein
	Verkündung	Q3/2024	Nein
	Inkrafttreten	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	84. Unterstützung nachhaltiger urbaner Mobilitätspläne (Sustainable urban mobility plans, SUMPs)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Kommunen werden über ein Förderprogramm und begleitende Informationsmaßnahmen bei der Erstellung und der Fortschreibung von nachhaltigen urbanen Mobilitätsplänen nach Vorbild der Sustainable Urban Mobility Plans (SUMPs) sowie von begleitenden Maßnahmen unterstützt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V44)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2023	2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Ein erster Förderaufruf wurde in 2023 veröffentlicht. Ein zweiter Förderaufruf wurde 2024 veröffentlicht.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erarbeitung Förderkonzept	Q2/2023	Ja
	Administrative Umsetzung (Projektträger etc)	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung erster Förderaufruf 2023	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung zweiter Förderaufruf 2024	Q2/2024	Ja
	Bewilligungen zweiter Förderaufruf	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 633 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.181	5.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	85. Einführung Deutschlandticket		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Einführung eines deutschlandweit gültigen Tickets für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs zum Einführungspreis von 49 Euro pro Monat ab dem 01.05.2023 mit der Option einer Rabattierung durch Arbeitgeber als Job-Ticket und der Einführung als Semesterticket. Ein solches Angebot macht die Nutzung des ÖPNV einfacher und kostengünstiger und erschließt Verlagerungspotenziale auf klimafreundliche Verkehrsmittel.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2023	Q2 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q1/2023	Ja
	Gesetzgebungsverfahren (Neuntes Gesetz zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes)	Q1/2023	Ja
	Einführung Deutschlandticket	Q2/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6001, Titel 031 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.500.000	1.500.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Nach erfolgter Auswertung der verkehrlichen und finanziellen Auswirkungen des Deutschlandtickets in den Jahren 2023 und 2024 ist im Jahr 2025 ein erneutes Gesetzgebungsverfahren erforderlich, um auf der Grundlage der dann erfolgten Regelungen zum Nachteilsausgleich die weitere Finanzierung des bundesweit gültigen Nahverkehrstickets dauerhaft zu sichern.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	86. Richtlinie zur Förderung von Investitionen in Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (Zuschüsse an private Unternehmen für Investitionen in den Kombinierten Verkehr)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung von Investitionen in Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs vom 23.11.2022 werden der Neu- und Ausbau von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (KV) sowie Investitionen in den Ersatz bestehender KV-Umschlaganlagen und Umschlaganlageanteile gefördert. Sie führt die zuvor auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nicht bundeseigener Unternehmen erfolgte Förderung weiter. Mit der neuen Förderrichtlinie werden erstmals gezielt auch Maßnahmen zur Digitalisierung und Automatisierung von KV-Umschlaganlagen gefördert. Die Förderung trägt zu einem zusätzlichen Umschlagaufkommen im Kombinierten Verkehr und damit zugleich zu einer Reduzierung der Transporte auf der Straße bei.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	03.12.2022	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Richtlinie zur Förderung von Investitionen in Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs ist am 03.12.2022 in Kraft getreten. Seitdem erfolgt die Entscheidung über die Bewilligung von Förderanträgen auf Grundlage dieser Förderrichtlinie.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2021	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie Bewilligungsbehörden	Q4/2022	Ja
	Bewilligungsphase Zuwendungen	Q1/2023 -	Nein
	Evaluation der Fördermaßnahme/Förderrichtlinie	-/2026	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q1/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 892 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	65.335	77.280	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	87. Förderung von nicht-investiven Modellvorhaben zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von nicht investiven Maßnahmen zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans werden nicht investive Vorhaben im Bereich des Radverkehrs gefördert, die die Leitziele des Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) 3.0 aufgreifen und damit der Umsetzung der Radverkehrsstrategie dienen. Die Vorhaben sollen dabei Ergebnisse bringen, die auf vergleichbare Anwendungsfälle übertragbar sind, d.h. sie müssen modellhaft anwendbar sein (keine nur einmalige oder nur an einem Ort umsetzbare Aktivität), oder neue Erkenntnisse über das bearbeitete Thema liefern. Zu den genannten förderfähigen Vorhaben zählen insbesondere Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Informations- und Kommunikationskampagnen, Wettbewerbe, sowie sonstige geeignete Vorhaben, die der Koordinierung und Förderung des Radverkehrs dienen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	07.09.2022	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind nicht-investiv und befinden sich noch in der Umsetzungsphase.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2022	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2025	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 632 91 und Titel 686 91		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	8.594	8.280	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	88. Förderprogramm „Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel des Aufrufs „Fahrradparken an Bahnhöfen“ ist die Förderung von Fahrradparkhäusern und gesicherten Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen des Öffentlichen Personenverkehrs (ÖPV). Durch die Errichtung dieser Fahrradparkhäuser soll der Radverkehr sowie die intermodale Nutzung von Radverkehr und Öffentlichem Personenverkehr nachhaltig gestärkt und ein wesentlicher Beitrag zur Einsparung von Treibhausgas-Emissionen geleistet werden. Gefördert wird die Planung und die bauliche Umsetzung von Fahrradparkhäusern und gesicherten Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen des Öffentlichen Personenverkehrs (= Bahnhöfe des Schienenpersonenverkehrs, Busbahnhöfe und zentrale ÖPV-Stationen).		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2024	31.12.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind investiv und somit mehrjährig. Der Förderaufruf ist zweistufig konzipiert. Im Interessenbekundungsverfahren = Stufe 1 gingen 170 Anträge mit einem Finanzvolumen von insg. rd. 244 Mio. Euro ein. Mit Beschluss des Haushaltsausschusses vom 05.07.2023 wurden davon 37 Maßnahmen mit einem Finanzvolumen von 55 Mio. Euro zur Antragsstellung ausgewählt. Die Antragsphase = Stufe 2 ist noch nicht abgeschlossen. Stand 31.07.2024 konnten bereits 22 Maßnahmen bewilligt werden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderaufruf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2023	Ja
	Förderaufruf	Q1/2023	Ja
	Antragsprüfung	Q3/2023	Nein
	Bewilligungen	Q2/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 891 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	0	10.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	89. Förderung des Fußverkehrs		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Zu Fußgehen ist die natürlichste, klimafreundlichste und inklusivste Art, sich fortzubewegen und somit der zentrale Baustein unserer Mobilität. In Deutschland wird rund ein Viertel der Wege zu Fuß zurückgelegt. Ziel der Förderinitiative ist die Stärkung der Sicherheit und Attraktivität des Fußverkehrs. Gefördert werden Maßnahmen, die zur Stärkung des Fußverkehrs als klimafreundlichste und in intermodalen Verkehrsketten notwendige Verkehrsart beitragen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2022	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es sollen sowohl investive als auch nicht investive Maßnahmen des Fußverkehrs in Deutschland gefördert werden, die zur Stärkung des Fußverkehrs beitragen. Im Rahmen der Förderinitiative sind 54 Skizzen eingegangen. 14 Anträge sind derzeit in Prüfung. Zwei Maßnahmen sind bereits bewilligt worden – weitere sollen noch in diesem Jahr folgen. Die Maßnahmen sind investiv sowie nicht investiv und befinden sich noch in der Umsetzungsphase.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderaufuf	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung Förderaufuf	Q2/2023	Ja
	Start Förderaufuf	Q2/2023	Ja
	Skizzenprüfungen	Q3/2023	Nein
	Bewilligungen	Q4/2024	Nein
	Start der Projekte	Q4/2024	Nein
	Abschluss der Projekte	Q3/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 893 91		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	40	2.500	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	90. Förderung der Aus- und Nachrüstung von Abbiegeassistenzsystemen		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Gegenstand der Förderung ist die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Abbiegeassistenzsystemen. Gefördert werden System- und externe Einbaukosten von genehmigten Abbiegeassistenzsystemen bei der Nachrüstung von Kraftfahrzeugen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	28.11.2018	31.12.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind nicht-investiv und befinden sich weiterhin in der Umsetzungsphase. Seit Juli 2024 gilt durch die EU-Verordnung zur allgemeinen Sicherheit und zum Schutz der Fahrzeuginsassen und von schwächeren Verkehrsteilnehmenden (Verordnung (EU) 2019/2144) die Ausrüstungspflicht für neue Fahrzeuge. Somit können nur noch Bestandsfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 3,5 Tonnen und Busse mit mindestens neun Sitzplätzen eine Förderung beantragen. Das Programm wird derzeit aufgrund seiner ursprünglichen Befristung bis 2024 überarbeitet und an die Neuregelungen angepasst. Die neue Förderrichtlinie soll 2025 in Kraft treten. Die Verlängerung der Maßnahme ist bis zum 31.12.2027 geplant.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q2/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2024	Nein
	Neue Förderrichtlinie in Abstimmung	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 686 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.757	9.250	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	91. Förderung von Modellvorhaben des Radverkehrs		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Das Förderprogramm bringt „Leuchttürme des Radverkehrs“ (innovative und modellhafte Hoch- und Tiefbaumaßnahmen) hervor, die eine Vorbildwirkung entfalten, den Radverkehr stärken und die Attraktivität des Radfahrens in Deutschland fördern. Aus der modellhaften Erprobung und Anwendungspraxis sollen neue Ideen und Konzepte entwickelt werden, die auch an anderen Orten wertvolle Beiträge für die Verbesserung des Radverkehrs in Deutschland leisten können. Mit der Förderung durch den Bund werden Impulse gesetzt, Anreize geschaffen und – durch die Übertragbarkeit der Ergebnisse – die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse unterstützt, wie z. B. durch Fahrradbrücken, Unterführungen oder fahrradgerechte Kreuzungslösungen an großen Knotenpunkten. Denkbar sind aber auch Maßnahmen und Mobilitätskonzepte, die den Radverkehr mit anderen Verkehrsarten verknüpfen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2020	Q4 2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind investiv und befinden sich noch in der Umsetzungsphase (Bauphase). Das Programm war auch Bestandteil des Klimaschutzprogrammes 2030 sowie des Klimaschutz-Sofortprogramms 2021.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2020	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 891 91		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	11.406	18.700	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	92. Zuschüsse für den Ausbau und die Erweiterung des „Radnetzes Deutschland“ (Radnetz Deutschland)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel des Förderprogramms Radnetz Deutschland ist es ein länderübergreifendes sicheres, lückenloses und attraktives Netz aus national bedeutenden Radfernwegen zu schaffen und Deutschland zum Fahrradland für Alltag, Freizeit und Tourismus zu machen. Das Radnetz Deutschland besteht aus dem Radweg Deutsche Einheit, dem Iron Curtain Trail und den zwölf D-Routen – ein breites Netz an Radfernwegen, die durch ganz Deutschland führen und in das europäische Velo-Routennetz eingebunden sind.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V 8.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.03.2021	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind investiv und befinden sich noch in der Umsetzungsphase (Bauphase). Das Programm war auch Bestandteil des Klimaschutzprogrammes 2030.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderauf Ruf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung Förderauf Ruf	Q1/2023	Ja
	Bekanntmachung Förderauf Ruf	Q1/2023	Ja
	Start Förderauf Ruf bei PT	Q2/2023	Ja
	Skizzenprüfungen	Q1/2024	Ja
	Bewilligungen	Q4/2024	Nein
	Start der Projekte	Q4/2024	Nein
	Abschluss der Projekte	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 891 92		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	14.573	18.250	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	93. Finanzhilfen an die Länder für Investitionen in den Radverkehr durch das Sonderprogramm „Stadt und Land“.		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Das BMDV stellt den Ländern im Rahmen des Sonderprogramms „Stadt und Land“ umfangreiche Finanzhilfen für Investitionen in die Radverkehrsinfrastruktur zur Verfügung. Ziel ist es, die Attraktivität und Sicherheit des Radfahrens zu erhöhen und zum Aufbau einer möglichst flächendeckenden Radinfrastruktur beizutragen. Daher werden Länder, Kommunen und kommunale Verbände beim Neu-, Um- und Ausbau flächendeckender, möglichst getrennter und sicherer Radverkehrsnetze, eigenständiger Radwege, Fahrradstraßen, Radwegebrücken oder -unterführungen, Abstellanlagen und Fahrradparkhäuser finanziell unterstützt. Die Umsetzung des Sonderprogramms erfolgt durch die Länder anhand landeseigener Richtlinien, Kriterien und Prioritäten.		
Art der Maßnahme	Bund-Länder-Vereinbarung		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V8.7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.03.2021	31.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahmen sind investiv und befinden sich in Umsetzung. Das Programm war auch Bestandteil des Klimaschutzprogrammes 2020 sowie des Klimaschutz-Sofortprogramms 2021.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf 1. Nachtrag Verwaltungsvereinbarung	Q2/2023	Ja
	Hausabstimmung 1. Nachtrag VV	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung 1. Nachtrag VV	Q2/2023	Ja
	Start 1. Nachtrag VV bei PT	Q3/2023	Ja
	Ende Laufzeit Verwaltungsvereinbarung	Q4/2028	Nein
	Abschluss/ Ausfinanzierung VV	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 882 92		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	269.284	148.078	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	94. Ausbau- und Modernisierungspakt im ÖPNV (AMP)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Gemäß Koalitionsvertrag soll ein Ausbau- und Modernisierungspakt geschlossen werden, bei dem sich Bund, Länder und Kommunen gemeinsam über die Zukunft des ÖPNV und über dessen Finanzierung bis 2030 verständigen. Länder und Kommunen sollen u. a. in die Lage versetzt werden, Attraktivität und Kapazitäten zu verbessern und dadurch die Fahrgastzahlen deutlich zu steigern.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2022	offen	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Zur Vorbereitung dieses Paktes hat auf Vorschlag des BMDV am 23.2.2022 eine Sondersitzung der Verkehrsministerkonferenz (VMK) die Einsetzung einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe (BLAG) beschlossen. Die Kommunen sind durch die drei Kommunalen Spitzenverbände direkt in die Arbeitsgruppe eingebunden. Die nähere thematische Ausarbeitung erfolgt in vier Unterarbeitsgruppen (UAG): UAG 1: „Leitbild/Ziele“, UAG 2: „Transparenz Regionalisierungsmittel“ UAG 3: „Finanzierungsbedarf“ und UAG 4: „Finanzierungsstruktur“. Dabei standen bis dato ein Leit- und Zielbild für einen zukunftsfähigen ÖPNV, die Herstellung von Transparenz über die Verwendung der Regionalisierungsmittel sowie der weitere Bedarf einer öffentlichen Finanzierung sowie eine mögliche künftige Finanzierungsstruktur im Mittelpunkt der Erörterungen. Es wird fortlaufend auf ein Abschluss der Vereinbarung hingearbeitet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Einsetzung Bund-Länder-AG durch Sonder-VMK	Q1/2022	Ja
	Konstituierende Sitzung Bund-Länder-AG	Q1/2022	Ja
	Zwischenbericht der Bund-Länder-AG an VMK	Q3/2022	Ja
	Zwischenberichte der UAGen 3 und 4 an VMK	Q3/2024	Ja
	Abschluss Vereinbarung	offen	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	95. Verlagerung von Großraum- und Schwerlasttransporten von der Straße auf die Wasserwege		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Verlagerung von Großraum- und Schwerlasttransporten von der Straße auf die Wasserwege Aufgrund der Vorteile des Verkehrsträgers Wasserstraße in der Bilanz der Treibhausgasemissionen gegenüber Straße, ist es das Ziel, möglichst große Anteile des Güterverkehrs auf der Wasserstraße zu transportieren.</p> <p>Die Handlungsempfehlungen des BMDV Schlussberichts zur Verlagerung von GST von Straße auf Wasserstraße und Schiene vom 23.6.2021 sind ein wesentlicher Baustein zur Verlagerung auf die Wasserstraße und Schiene, die schrittweise umgesetzt werden. Die Verlagerung von GST auf die Wasserstraße stellt einen Anfang dar. Ziel ist es, auch andere Güter noch stärker auf die Wasserstraße zu verlagern. Hierbei spielt die Steigerung der Attraktivität des Verkehrsträgers Wasserstraße für die Verlagerer sowie die Voraussetzungen für die stärkere Nutzung des Verkehrsträgers zu verbessern eine Rolle. Die Ansätze für GST können auch in anderen Transportsegmenten Wirkung entfalten.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (IV.3a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	28.08.2023	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Förderrichtlinie zur Anschubfinanzierung von GST Shuttleverkehren wurde am 28.8.2023 veröffentlicht.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 683 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	37	2.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	96. Investitionen in die Schifffahrt – Bau von emissionsarmen BSH Vermessungs- und Wracksuchschiffen (Ersatzneubauten BSH.VWFS)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Neubau von zwei Vermessungs- und Wracksuch-Schiffen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH). Ausrüstung der Ersatzbauten (Wega und Deneb) für die bisher dieselgetriebenen Einheiten mit einem emissionsärmeren, alternativen Antriebskonzept. Ziel ist die maximale Dekarbonisierung der Schiffsemissionen durch die Kombination verschiedener Maßnahmen, wie Nutzung von grünen Kraftstoffen (z. B. grünes Methanol), alternative Energiewandlerkonzepte (Brennstoffzelle, Wärmepumpen) und zusätzliche Energiegewinnung durch komplett CO ₂ neutrale Formen, wie z. B. Solarenergie.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (IV.3c)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2024	2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Zur Zeit werden die Konzepte des Teilnehmerbieterverfahrens für ein emissionsarmes Vermessungs-, Wracksuch- und Forschungsschiffe für das BSH ausgewertet. Das Energieerzeugungskonzept sieht vor, dass bis zu 100 % flüssige klimaneutrale Kraftstoffe (E-Fuels, Methanol, u.ä) verwendet werden können. Die Vergabe des Bauauftrags für den Ersatzbau Wega ist für 2024 vorgesehen, mit der Option auf den Ersatzbau Deneb.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	geplante Vergabe des/der Bauaufträge	Q4/2024	Nein
	Fertigstellung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1219, Titel 811 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	32.083	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf richtet sich nach den HHM-Veranschlagungen des Bundeshaushaltsplans 2024. Darin sind für den Ersatzneubau VWFS WEGA 179 Mio. enthalten. Die Auftragsvergabe erfolgt frühestens im Dezember 2024. Eine Verzögerung der Auftragsvergabe (nach 2025) infolge von Beschwerden im Rahmen des Vergabeverfahrens kann nicht ausgeschlossen werden. Die Option auf den Ersatzneubau des VWFS DENEb ist im Finanzbedarf noch nicht berücksichtigt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	97. Einführung eines digitalen Kapazitätsmanagements (DCM)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Durch Digitalisierung des Kapazitätsmanagements (Digital Capacity Management – DCM) soll eine Optimierung der Nutzung der Infrastrukturkapazität erreicht werden, so dass den zugangsberechtigten Eisenbahnverkehrsunternehmen schon ohne Ausbau der Infrastruktur sowie ohne Einbußen in der Betriebsqualität mehr Fahrplantrassen zur Verfügung gestellt werden können.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (IV.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2023	2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Finanzierungsvereinbarung zwischen Bund und DB wurde Ende 2023 abgeschlossen. Die weitere Umsetzung obliegt danach der DB InfraGo.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Schaffung eines prototypischen Nachweises zur Optimierung der Kapazitätsnutzung durch DCM/KaZu Novum	Q4/2024	Nein
	Entwicklung von IT-Modulen zur Erstellung eines Kapazitätsnutzungskonzepts (KNK)	Q4/2026	Nein
	Entwicklung von IT-Modulen zur Erstellung von Kapazitätsrahmenverträgen (KRV)	Q4/2026	Nein
	Entwicklung von IT-Modulen zur Erstellung von Kapazitätsnutzungsplänen (KNP)	Q4/2026	Nein
	Modernisierung der Bestands-IT zur Sicherstellung der vollen Wirksamkeit des neuen digitalen Prozesses	Q4/2027	Nein
	Voraussichtlicher Abschluss der Maßnahme	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1202, Titel 891 06		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	37.500	133.047	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	98. Richtlinie über die Förderung von leichten und schweren Nutzfahrzeugen mit alternativen, klimaschonenden Antrieben und dazugehöriger Tank- und Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge (reine Batterieelektrofahrzeuge, von außen aufladbare Hybridelektrofahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge) (KsNI-Richtlinie)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit Veröffentlichung der Richtlinie über die Förderung von leichten und schweren Nutzfahrzeugen mit alternativen, klimaschonenden Antrieben und dazugehöriger Tank- und Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge (reine Batterieelektrofahrzeuge, von außen aufladbare Hybridelektrofahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge) am 02. August 2021 setzt das BMDV die Maßnahme – Anschaffung von LKW mit alternativen, klimaschonenden Antrieben einschließlich Wasserstofftechnologien – des KSPr 2023 um.</p> <p>Die KsNI-Richtlinie setzt eine der drei Kernmaßnahmen aus dem Klimaschutzprogramm 2030 zur Dekarbonisierung des (schweren) Straßengüterverkehrs um. Die Anschaffungskosten von Nutzfahrzeugen mit alternativen Antrieben liegen derzeit noch deutlich oberhalb der Anschaffungskosten für vergleichbare Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Diesem Hemmnis soll in der initialen Markthochlaufphase u. a. mit einer staatlichen Förderung für die Anschaffung von Nutzfahrzeugen mit alternativen klimaschonenden Antrieben Rechnung getragen werden.</p> <p>Es wurden die technologiebedingten Investitionsmehrausgaben für Nutzfahrzeuge mit klimaschonenden Antrieben und Investitionen in dazugehörige betriebsnotwendige Tank- und Ladeinfrastruktur (diese wird aus dem Titel 893 02 finanziert) sowie Machbarkeitsstudien anteilig gefördert. Zuwendungsfähig sind die technologiebedingten Investitionsmehrausgaben der Nutzfahrzeuge mit der EG-Fahrzeugklassen N1, N2 und N3 und Sonderfahrzeuge mit batterieelektrischem oder brennstoffzellenbasiertem Antrieb sowie von außen aufladbare Hybridfahrzeuge. Die KsNI-Richtlinie endet zum 31.12.2024.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V23)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	02.08.2021	31.12.2024	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Insgesamt wurden 1.341 Projekte mit 8.646 Nutzfahrzeugen, 679 Projekte für die dazugehörigen 3.453 Ladesäulen und 20 Wasserstofftankstellen sowie 60 Machbarkeitsstudien mit einem Gesamtfördervolumen von rd. 1.198.000 T€ bewilligt.</p> <p>Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15.11.2023 zum zweiten Nachtragshaushaltsgesetzes 2021 und die dadurch erforderliche Schwerpunktsetzung und Konsolidierung des Haushaltes haben Auswirkung auf alle finanzwirksamen Maßnahmen. Dies führt dazu, dass nicht alle Förder- und Finanzierungsmaßnahmen des BMDV im geplanten Umfang realisiert oder weitergeführt werden können. Haushaltsmittel für einen neuen KsNI-Förderaufruf stehen aktuell nicht zur Verfügung.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderrichtlinienentwurf	Q1/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2020	Ja
	Notifizierungsverfahren I	Q2/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2021	Ja
	1. Förderaufruf	Q2/2021	Ja
	Notifizierungsverfahren II	Q4/2022	Ja
	2. Förderaufruf und 1. Sonderaufruf	Q3/2022	Ja
	3. Förderaufruf	Q4/2023	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02, 893 08	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	92.711	241.072
Hinweis zur Finanzplanung	Die KsNI-Richtlinie wird anteilig aus den Titeln 893 02 und 893 08 im KTF gefördert.	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	99. Förderung im Bereich öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Mit dem Förderprogramm leistet das BMDV einen Beitrag zum Aufbau einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und nutzerfreundlichen Ladeinfrastruktur als Voraussetzung für den Einsatz von Elektrofahrzeugen. Das Programm unterstützt den Aufbau von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur sowohl im Bereich des Normalladens (z. B. auf Kundenparkplätzen und am Straßenrand) als auch des Schnellladens (z. B. an Autobahnen oder Lade-Hubs innerorts).		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (V28.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	24.03.2021	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Förderprogramm „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge“ (2021–2025) wurde im Juli 2021 neu aufgelegt. Im Rahmen des ersten Förderaufrufs für die Beschaffung von Ladeinfrastruktur (Antragszeitraum 31.08.21 bis 18.01.22) waren zum 31.10.2023 Mittel in Höhe von rund 158 Mio. € für rund 13.700 Ladepunkte (davon rund 6.900 Schnellladepunkte) gebunden. Im Rahmen des 2. Förderaufrufs für Modernisierung von Ladeinfrastruktur (Antragszeitraum 09.09.21 bis 27.01.22) waren zum 31.10.2023 Mittel in Höhe von rund 51 Mio. € für rund 2.000 Ladepunkte gebunden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2020	Ja
	Notifizierung	Q2 /2021	Ja
	Bekanntmachung im BA nz	Q3/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2025	Ja
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf ist im Maßnahmentemplate: V28 „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ enthalten.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	100. Gesetz zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich und zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2021/1187 über die Straffung von Maßnahmen zur raschen Verwirklichung des transeuropäischen Verkehrsnetzes (Genehmigungsbeschleunigungsgesetz)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Durch das Gesetz werden im Wesentlichen Änderungen an den Fachplanungsgesetzen der Verkehrsträger vorgenommen. Sie verfolgen das Ziel, die Genehmigungsverfahren durch Vereinfachung, Straffung und Digitalisierung effizienter zu gestalten und damit insgesamt deutlich zu verkürzen. Für ausgewählte Straßen- und Schienenprojekte sowie die Schnellladeinfrastruktur an Autobahnen wurde das überragende öffentliche Interesse festgelegt. Die dringend notwendige Erneuerung von zahlreichen Brückenbauwerken an Bundesfernstraßen wird durch die Ausweitung der Freistellung vom Genehmigungsverfahren und vom Erfordernis der Umweltverträglichkeitsprüfung vereinfacht. Auch der Bau von Radwegen an Bundesfernstraßen wird erleichtert. Die Maßnahmen zur Umsetzung des Deutschlandtakts im Bereich der Bundeseisenbahnen werden vorangetrieben, indem der Bedarf für die dazu erforderlichen Maßnahmen gesetzlich festgeschrieben wird. Die Planfeststellungsverfahren in den Bereichen Bundesfernstraßen, Bundeseisenbahnen und Bundeswasserstraßen werden weiter digitalisiert. Die Richtlinie (EU) 2021/1187 wird in nationales Recht umgesetzt und dazu im Kern eine Vierjahresfrist für das Genehmigungsverfahren bestimmter transeuropäischer Vorhaben verschiedener Verkehrsträger eingeführt.</p> <p>Schließlich wird der Ausbau von Anlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien an Bundesautobahnen vorangetrieben. Künftig wird bei der Planung des Neu- und Ausbaus von Bundesautobahnen geprüft, inwieweit die zugehörigen Flächen und Einrichtungen für solche Anlagen genutzt werden können. Ein Kataster potenzieller Flächen soll erstellt werden. Zudem wird das anbaurechtliche Verfahren erleichtert, damit Anlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien auf den an die Bundesfernstraßen unmittelbar angrenzenden Flächen einfacher realisiert werden können.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.0)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Gesetz ist am 29.12.2023 in Kraft getreten		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q2/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q2/2023	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q3/2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q3/2023	Ja
	Verkündung	Q4/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	101. Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase 2		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Maßnahmen des BMDV im Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016 – 2026, Phase II (NIP) zielen darauf ab, Mobilität mit Wasserstoff- und Brennstoffzellen wettbewerbsfähig im Markt zu etablieren. Dies beinhaltet die Entwicklung fahrzeugseitiger Technologien und Systeme ebenso wie die jeweils notwendige Kraftstoffinfrastruktur. Daneben fördert das BMDV die marktvorbereitende Demonstration, Erprobung und forschungsgebundene Innovation von Anwendungen der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie im Verkehrssektor. Das Programm ist derzeit unterlegt mit der</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderrichtlinie für Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II vom 05.07.2021, sowie mit der • Förderrichtlinie für Maßnahmen der Marktaktivierung im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II vom 11.08.2022. Teil des NIP ist des Weiteren der HyLand-Wettbewerb mit dem Ziel einer integrierten Förderung von Wasserstoffregionen in Deutschland. 		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	29.09.2016	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf FRI FuE	Q4/2015	Ja
	Entwurf FRI Marktaktivierung	Q3/2016	Ja
	Haus- und Ressortabstimmung FRI FuE	Q1/2016	Ja
	Bekanntmachung BAnz FRI FuE	Q3/2016	Ja
	Haus- und Ressortabstimmung FRI Marktaktivierung	Q4/2016	Ja
	Bekanntmachung BAnz FRI Marktaktivierung	Q1/2017	Ja
	Start Förderprogramm bei PT	Q3/2016	Ja
	Neufassung FRI Marktaktivierung	Q4/2017	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung FRI Marktaktivierung	Q3/2020	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung FRI FuE	Q3/2020	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung FRI Marktaktivierung	Q3/2021	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung FRI Marktaktivierung	Q3/2022	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung FRI FuE	Q3/2021	Ja
	Durchführung der Zwischenevaluierung	Q3/2023	Ja
	Anpassung der Förderrichtlinien an neue AGVO	Q3/2024	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 05	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	230.256	262.336
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt zudem aus folgenden Titeln im Klima- und Transformationsfonds (KTF, Kapitel 6092): 892 04, 892 06, 893 02, 893 08. Hierbei ist die Finanzierung der Maßnahmen KSPr 2023 V19.2 und KSPr 2030 3.4.3.10c eingeschlossen	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	102. Förderung der Entwicklung marktreifer Nutzfahrzeuge mit Wasserstoff-Brennstoffzellen für alle Segmente		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Auf Grundlage der Förderrichtlinie für Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II (Schwerpunkt Nachhaltige Mobilität) als Teil des Regierungsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016 bis 2026 – von der Marktvorbereitung zu wettbewerbsfähigen Produkten vom 5. Juli 2021 wird u. a. die Entwicklung marktreifer Nutzfahrzeuge mit Wasserstoff-Brennstoffzellen-Antrieb gefördert.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.10c)		
Maßnahmenbeginn -ende (ggfs. geplant)	2016	2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in anderer Maßnahme aufgegangen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme ist in der Maßnahme 3.4.3.10 (NIP) enthalten und wird dort fortgesetzt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie	Q4/2015	Ja
	Haus- und Ressortabstimmung	Q1/2016	Ja
	Bekanntmachung BAnz	Q3/2016	Ja
	Start Förderprogramm bei PT	Q3/2016	Ja
	Verlängerung/Aktualisierung Förderrichtlinie	Q3/2020	Ja
	Verlängerung /Aktualisierung der Förderrichtlinie	Q3/2021	Ja
	Anpassung der Förderrichtlinie an die AGVO	Q3/2024	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Haushaltsmittel sind bei Maßnahme 3.4.3.10 (NIP) berücksichtigt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	103. IPCEI Hy2Move Wasserstoff mit Verkehrsbezug		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen des Wasserstoff-IPCEI (Important Project of Common European Interest) hat das BMDV die Federführung für Projekte mit Verkehrsbezug, davon zwei in der Technology-Welle (IPCEI Hy2Tech, seit 07/2022 durch EU KOM genehmigt) und zwei in der Mobilitäts-Welle (IPCEI Hy2Move, seit 05/2024 durch die EU KOM genehmigt), welche für die sieben beteiligten EU-Mitgliedstaaten durch das BMDV koordiniert wird. Projektinhalte sind Mobilitätsanwendungen und Brennstoffzellentechnologie.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.10e)		
Maßnahmenbeginn -ende (ggfs. geplant)	11.01.2021	31.12.2031	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Bei einem IPCEI (Important Project of Common European Interest) handelt es sich um ein transnationales, wichtiges Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse, das mittels staatlicher Förderung einen wichtigen Beitrag zu Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und Wirtschaft leistet.</p> <p>Die Einstufung eines Projekts als IPCEI im Rahmen einer beihilferechtlichen Genehmigung ermöglicht es den Mitgliedstaaten der EU (EU MS), unter bestimmten Voraussetzungen im Einklang mit dem EU-Beihilferecht strategische Investitionsprojekte mit öffentlichen Mitteln deutlich über das bisher Zulässige zu fördern. Grundlage bildet die IPCEI-Mitteilung der Europäischen Kommission (EU KOM). BMDV verantwortet die Koordinierung des IPCEI Hy2Move („Mobilitätswelle“) für die ursprünglich neun, jetzt sieben, beteiligten EU MS und ursprünglich 20, jetzt 13, Projekte. Projektinhalte sind Mobilitätsanwendungen, Brennstoffzellentechnologie, Speichersysteme und Elektrolyse.</p> <p>Im IPCEI Hy2Move waren vier durch das BMDV eingebrachte RDI-/FID-Projekte („Research, Development and Innovation“, „First Industrial Deployment“) von Airbus, BMW, Cellcentric und Freudenberg enthalten. Cellcentric und Freudenberg haben die Welle verlassen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Interessenbekundungsverfahren	Q1/2021	Ja
	Auswahl der Projekte	Q2/2021	Ja
	Pränotifizierung Hy2Move	Q4/2022	Ja
	Genehmigung durch EU-KOM Hy2Move	Q2/2024	Ja
	Nationale Bewilligung der BMDV-Vorhaben in Hy2Move	Q4/2024	Nein
	Projektende Hy2Move	Q4/2031	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 08, 892 07		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.600	62.133	
Hinweis zur Finanzplanung	Die bundesseitige Finanzierung soll aus dem Titel 892 07 für das Projekt „WoPLiN“ von Airbus erfolgen. Die Finanzierung des Vorhabens „HyPowerDrive“ von BMW wird derzeit geprüft. Hinweis: die Betreuung des Rückzahlungsmechanismus („Claw-back“) dauert bis zum Jahr 2055 an!		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	104. IPCEI Hy2Tech (Wasserstoff mit Verkehrsbezug)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen des Wasserstoff-IPCEI (Important Project of Common European Interest) hat das BMDV die Federführung für Projekte mit Verkehrsbezug, davon zwei in der Technologie-Welle (IPCEI Hy2Tech, seit 07/2022 durch EU KOM genehmigt) und zwei in der Mobilitäts-Welle (IPCEI Hy2Move, seit 05/2024 durch die EU KOM genehmigt), welche für die sieben beteiligten EU-Mitgliedstaaten durch das BMDV koordiniert wird. Projektinhalte sind Mobilitätsanwendungen und Brennstoffzellentechnologie.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.10eb)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	11.01.2021	31.12.2031	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Bei einem IPCEI (Important Project of Common European Interest) handelt es sich um ein transnationales, wichtiges Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse, das mittels staatlicher Förderung einen wichtigen Beitrag zu Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und Wirtschaft leistet.</p> <p>Die Einstufung eines Projekts als IPCEI im Rahmen einer beihilferechtlichen Genehmigung ermöglicht es den Mitgliedstaaten der EU (EU MS), unter bestimmten Voraussetzungen im Einklang mit dem EU-Beihilferecht strategische Investitionsprojekte mit öffentlichen Mitteln deutlich über das bisher Zulässige zu fördern. Grundlage bildet die IPCEI-Mitteilung der Europäischen Kommission (EU KOM). Das am 15. Juli 2022 durch die EU KOM beihilferechtlich genehmigte IPCEI Hy2Tech (Technologie-Welle) enthält zwei Projekte des BMDV, von Daimler Truck (Pegasus) und EKPO (NextGen HD Stack). Das BMDV ist für die Gesamt-Koordinierung des IPCEI Hy2Tech verantwortlich.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Interessenbekundungsverfahren	Q1/2021	Ja
	Auswahl der Projekte	Q2/2021	Ja
	Pränotifizierung Hy2Tech	Q3/2021	Ja
	Genehmigung durch EU-KOM Hy2Tech	Q3/2022	Ja
	Bewilligung der BMDV-Vorhaben in Hy2Tech	Q4/2023	Nein
	Projektende Hy2Tech	Q4/2031	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 08, 892 07		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.600	62.133	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzierung soll aus zwei Titeln: 893 08 für das Vorhaben „PEGASUS“ von Daimler Truck und 892 07 für die Vorhaben „NextGen HD Stack“ von EKPO erfolgen. Hinweis: die Betreuung des Rückzahlungsmechanismus („Claw-back“) dauert bis zum Jahr 2055 an!		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	105. Forschungsförderung und praxisnahe Erprobung von Technologien zur Automatisierung Vernetzung und dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz auf digitalen Testfeldern		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Mit der Forschungsförderung und praxisnahen Erprobung von Technologien zur Automatisierung und Vernetzung sowie dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz u. a. auch auf digitalen Testfeldern soll der Einsatz von autonomen Fahrzeugen im Realverkehr erprobt werden, um aufzuzeigen was für den Einsatz solcher Fahrzeuge im Realverkehr erforderlich ist und welche Potentiale sich im Hinblick auf Umweltauswirkungen ergeben.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.12b)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2016	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q2/2020	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2020	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnZ	Q3/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2022	Ja
	Förderrichtlinie veröffentlicht	Q4/2022	Ja
	Forschungsvorhaben beschieden	Q4/2022	Ja
	Forschungsvorhaben gestartet	Q1/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 1204, Titel 686 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	31.360	84.560	
Hinweis zur Finanzplanung	Aus dem genannten Titel können nur Forschungsvorhaben gefördert werden und KEINE investiven Maßnahmen, wie die Anschaffung von Fahrzeugen.		
Evaluierung¹⁹			

¹⁹ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/wirkung-und-Evaluation-im-mfund.html>

Bezeichnung der Maßnahme	106. KI für Meteorologie und Erdbeobachtung (KI-Mittel)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Angesichts zunehmender Wetterkatastrophen und –umschwünge wurde die anwendungsnahe Forschung und Entwicklung unter Einsatz von KI-Methoden ausgeweitet zur</p> <p>a) Verbesserung der Qualität der Wettervorhersagen, -warnungen, Klimamonitorings</p> <p>b) Ergänzung der klassischen physikalischen Wettermodelle durch KI-Verfahren.</p> <p>c) Verbesserung des Klima- und Umweltservices für die Bevölkerung.</p> <p>Dies umfasst auch die Verwendung von Wetterdaten für Mobilitätservices und nachhaltige Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur (u. a. Verkehrsmanagement und -planung, (Predictive) Maintenance von Verkehrsmitteln und Infrastruktur, Infrastrukturbau, Trassierung, Prognose von Verkehrsauslastung und -nutzung).</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.12e)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2020	01.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	7 Projekte ausgelaufen,		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung mFUND-Förderrichtlinie	Q2/2016	Ja
	Veröffentlichung 5. Aufruf	Q3/2019	Ja
	Zuschlagserteilung Projekte	Q4/2019	Ja
	Ende Projektlaufzeit	Q4/2023	Ja
	Evaluierung FRL	Q3/2021	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 1204, Titel 686 11		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.169	1.287	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/wirkung-und-Evaluation-im-mfund.html		

Bezeichnung der Maßnahme	107. Dumping Preise verhindern		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Innerhalb der Europäischen Union können Luftfahrtunternehmen ihre Flugpreise und Frachtraten nach Artikel 22 Absatz 1 der in der EU unmittelbar geltenden Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 für innergemeinschaftliche Flugdienste grundsätzlich frei festlegen. Die angestrebte Maßnahme setzt eine Änderung der Verordnung im Sinne einer Einschränkung der Preisfreiheit voraus. BMDV hat die Maßnahme der EU-Kommission und den Mitgliedstaaten in einer ersten Konsultation zur Revision der Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 vorgeschlagen.		
Art der Maßnahme	EU-Rechtsakt		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.1g)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	08.11.2021	offen	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Nach Plänen der EU-Kommission sollte die Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 einer Überarbeitung unterzogen werden. Nach einer Sondierung im Winter 2021 führte die EU-Kommission zuletzt im Mai 2022 eine öffentliche Konsultation durch. Die Veröffentlichung der Folgenabschätzung und Vorlage des Revisionsvorschlages war für das vierte Quartal 2022 oder Anfang des Jahres 2023 angekündigt. Die Revision der einschlägigen EU-Verordnung wird von der Ausrichtung der (neuen) EU-Kommission nach den Europawahlen abhängen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Sondierung durch EU-Kommission	Q4/2021	Ja
	Öffentliche Konsultation durch EU-Kommission	Q1/2022	Ja
	Vorlage Legislativvorschlag durch EU-Kommission	Q1/2022	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	108. Weiterentwicklung des Förderprogramms zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen (Modernisierung der Binnenschifffahrt)		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel des ab Januar 2024 geltenden weiterentwickelten Förderprogramms zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen ist es, die Wettbewerbsfähigkeit, Effizienz und Sicherheit des Verkehrsträgers Binnenschiff dauerhaft zu erhöhen und zugleich die negativen Wirkungen von Binnenschiffen auf die Umwelt zu reduzieren. Dazu setzt es gezielte Anreize für Investitionen in die Aus- und Umrüstung mit emissionsfreien und emissionsarmen Motoren, in die Nachrüstung von Emissionsminderungssystemen, in Energieeffizienzmaßnahmen, in die Digitalisierung und Automatisierung an Bord sowie in die Optimierung von Güterschiffen für Niedrigwasser. Neu aufgenommen wurden Maßnahmen zur Anpassung von Güterschiffen zur Erschließung neuer Verkehre, wodurch Verlagerungen von Transporten von der Straße auf die Wasserstraße erzielt werden sollen. Um die Klimafreundlichkeit weiter voranzubringen, wird die Förderung der Aus- und Umrüstung mit emissionsfreien und emissionsärmeren Motoren hinsichtlich Motortypen und CO ₂ -Vorgaben künftig zwischen Güter- und Fahrgastschiffen differenzieren. Dadurch wird die Motorenförderung stärker an den jeweiligen Einsatzgebieten und Schiffstypen der zwei Geschäftszweige ausgerichtet.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.7a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2024	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Aufgrund der aktuellen EU-beihilferechtlichen Entwicklung besteht das Förderprogramm zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen ab 2024 aus drei Richtlinien und zwar 1) „Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen zur Verlagerung von Güterverkehr von der Straße auf die Wasserstraße“, 2) „Richtlinie zur Förderung emissionsfreier und emissionsarmer Antriebe sowie der nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen“ und 3) „Richtlinie zur Förderung der Nachrüstung von Emissionsminderungseinrichtungen von Binnenschiffen“. Zum 01.01.2027 sollen die drei Richtlinien wieder in eine zusammengeführt werden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q1/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2023	Ja
	Bekanntgabe im BAnz	Q4/2023	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 683 13		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	22.612	50.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	109. Umsetzung der Maßnahmen des Masterplans Binnenschifffahrt 2019		
Federführendes Ressort	BMDV		
Beschreibung der Maßnahme	Der Masterplan Binnenschifffahrt ist das Kernstück der Politik der Bundesregierung für ein leistungsfähiges, sauberes, modernes, sicheres und effizientes System Hafen-Schifffahrt-Wasserstraße. Der Masterplan Binnenschifffahrt enthält 90 Maßnahmen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschifffahrt, die überwiegend vom Bund umzusetzen sind, teilweise auch von Ländern oder dem Gewerbe. Durch die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit soll eine Verlagerung auf die Binnenschifffahrt unterstützt werden und damit eine THG-Minderung erreicht werden, da der Transport mit dem Binnenschiff deutlich klimafreundlicher ist als der Transport mit dem Lkw. Die 90 Maßnahmen des Masterplans Binnenschifffahrt sind in 5 Cluster unterteilt: „Bedarfsgerechte Infrastruktur“, „Aus- und Weiterbildung“, „Binnenschiffsflotte optimieren“, „Digitalisierung bzw. autonome Binnenschifffahrt“ und „Binnenschifffahrt im Wettbewerb der Verkehrsträger“.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.7b)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.05.2019	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Umsetzungsstand der Maßnahmen des Masterplans Binnenschifffahrt wird durch einen regelmäßig tagenden Beirat kontrolliert. Bislang können bei der halbjährlichen Abfrage zum Umsetzungsstand der Maßnahmen des Masterplans Binnenschifffahrt kontinuierlich weitere Maßnahmen als umgesetzt gekennzeichnet werden. Der Masterplan Binnenschifffahrt enthält 90 Maßnahmen, von denen 78 durch das BMDV umzusetzen sind, die anderen 12 Maßnahmen durch das Binnenschifffahrts- und Hafengewerbe. Das Monitoring der Maßnahmen erfolgt durch einen regelmäßig erstellten Statusbericht ²⁰ .		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	30 Maßnahmen bereits umgesetzt, 47 Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung, 1 Maßnahme ist noch offen.	Q3/2020	Ja
	41 Maßnahmen bereits umgesetzt, 36 Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung, 1 Maßnahme ist noch offen.	Q3/2021	Ja
	47 Maßnahmen bereits umgesetzt, 30 Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung, 1 Maßnahme ist noch offen.	Q3/2022	Ja
	54 Maßnahmen bereits umgesetzt, 23 Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung, 1 Maßnahme ist noch offen.	Q3/2023	Ja
	54 Maßnahmen bereits umgesetzt, 23 Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung, 1 Maßnahme ist noch offen.	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Für den Masterplan Binnenschifffahrt ist kein eigener Haushaltstitel vorhanden. Die umgesetzten Maßnahmen verteilen sich auf viele verschiedene HH-Titel. Eine Übersicht existiert nicht.		
Evaluierung			

²⁰ <https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Wasser/Binnenschifffahrt/binnenschifffahrt.html>

Bezeichnung der Maßnahme	110. Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, mit Hilfe eines Umweltbonus den Absatz neuer und junger gebrauchter Elektrofahrzeuge zu fördern. Dies trägt dazu bei, die im Klimaschutzgesetz (THG-Minderung von 164t auf 88t CO ₂ bis 2030 geg. 1990) und Koalitionsvertrag für den Verkehr gesetzten Ziele (15 Mio. rein elektrisch betriebene Fahrzeuge in 2030) zu erreichen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.3.8a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3/2016	01.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Förderrichtlinie	Q2/2016	Ja
	Inkrafttreten 1. Novellierung Förderrichtlinie	Q1/2018	Ja
	Inkrafttreten 2. Novellierung Förderrichtlinie	Q1/2019	Ja
	Inkrafttreten 3. Novellierung Förderrichtlinie	Q1/2020	Ja
	Inkrafttreten 4. Novellierung Förderrichtlinie	Q2/2020	Ja
	Inkrafttreten 5. Novellierung Förderrichtlinie und Einführung Innovationsprämie (Verdopplung Bundesanteil Umweltbonus)	Q3/2020	Ja
	Inkrafttreten 6. Novellierung Förderrichtlinie	Q4/2020	Ja
	Inkrafttreten 7. Novellierung Förderrichtlinie und vorläufige Verlängerung Innovationsprämie bis 31.12.2022	Q1/2022	Ja
	Inkrafttreten 8. Novellierung Förderrichtlinie	Q1/2023	Ja
	Antragsannahmestopp	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.600.000	239.640	
Hinweis zur Finanzplanung	Aufstockung 2023 um 500 Mio. EUR erfolgt, um Förderstopp zu vermeiden. Aufstockung in 2024 um 30 Mio. EUR, um alle bis zum Antragsannahmestopp (18.12.2024) eingegangenen, bescheidungsfähigen Anträge noch auszuzahlen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	111. BMBF-Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“ ist der förderpolitische und strategische Rahmen der systemischen Mobilitätsforschung im BMBF und zeigt auf, wie Wissenschaft und Praxis den Weg zu einem nachhaltigen, bedarfsgerechten und zuverlässigen Mobilitätssystem gestalten können. Mit dem Wettbewerb „MobilitätsWerkStadt 2025“ bietet das BMBF Kommunen die Möglichkeit, in Forschungsprojekten nachhaltige Mobilitätskonzepte zu erarbeiten, diese in Reallaboren vor Ort umzusetzen und zu erproben und hierdurch ein nachhaltiges Mobilitätsmanagement zu entwickeln. Mit der Fördermaßnahme „MobilitätsZukunftsLabor 2050“ sollen zudem systemische Innovationen für die Mobilität der Zukunft entwickelt werden. Diese beiden Fördermaßnahmen werden durch die Beteiligung des BMBF an den europäischen Fördermaßnahmen „ENUAC“ und „DUT“ sowie weitere Forschungsprojekte ergänzt.</p> <p>Mit einer neuen Förderrichtlinie „Nachhaltige Mobilität in regionalen Transformationsräumen“ im Rahmen der Dachmarke „Stadt-Land-Zukunft“ erweitert das BMBF den räumlichen Bezug der Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“. Ab 2024 werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben gefördert, welche für die zukunftsfähige Gestaltung der Mobilität in Regionen ein besseres Verständnis schaffen hinsichtlich (1) der Voraussetzungen zur Entfaltung des Transformationspotenzials, (2) zur Skalierbarkeit von kleinräumig erfolgreichen Maßnahmen und Prozessen, (3) der Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Transformationsbereichen sowie (4) der Zuständigkeiten und Interessen beteiligter relevanter Akteure.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2019	01.07.2029	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bereich A: Laufende Maßnahmen „MobilitätsWerkStadt 2025“ (mit 14 kommunalen Projekten zur Entwicklung lokal angepasster und nachhaltiger Mobilitätskonzepte und „MobilitätsZukunftsLabor2050“ (mit 12 inter- und transdisziplinären Forschungsprojekten). Ferner Begleitforschungsprojekt „Nachhaltige Mobilität“ zur Unterstützung, Vernetzung und Synthese der Projekte im Rahmen der Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“. Aktuell Bekanntmachung „Nachhaltige Mobilität in regionalen Transformationsräumen“ im Rahmen der Dachmarke Stadt-Land-Zukunft (Projektstart zwischen 07/2024 und 09/2024)		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung BMBF-Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“	Q4/2018	Ja
	Veröffentlichung Bekanntmachung „MobilitätsWerkStadt 2025“	Q1/2019	Ja
	Veröffentlichung Bekanntmachung „MobilitätsZukunftsLabor 2050“	Q1/2019	Ja
	Projektstart „MobilitätsWerkStadt 2025“, Phase I	Q1/2020	Ja
	Projektstart „MobilitätsZukunftsLabor 2050“	Q3/2020	Ja
	Projektstart „MobilitätsWerkStadt 2025“, Phase II	Q2/2021	Ja
	Projektstart „MobilitätsWerkStadt 2025“, Phase III	Q2/2024	Ja
	Auftrag Begleitforschung „Nachhaltige Mobilität“	Q1/2020	Ja
	Veröffentlichung Bekanntmachung „Nachhaltige Mobilität in regionalen Transformationsräumen“ im Rahmen der Dachmarke „Stadt-Land-Zukunft“	Q1/2023	Ja
	Veröffentlichung zweite Bekanntmachung „Nachhaltige Mobilität in regionalen Transformationsräumen“ im Rahmen der Dachmarke „Stadt-Land-Zukunft“	Q2/2025	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 43	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	9.134	9.173
Hinweis zur Finanzplanung	Für die zweite Bekanntmachung „Nachhaltige Mobilität in regionalen Transformationsräumen“ sind ab dem HH-Jahr 2026 20 Mio. EUR eingeplant.	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	112. Förderprogramm Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM)	
Federführendes Ressort	BMDV	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM) wird seit 2023 im Rahmen der Initiative „mobil-gewinnt“ fortgesetzt, um damit sowohl innovative Konzepte als auch die Verbreitung bereits bewährter Ansätze zu unterstützen und so einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele zu leisten. Im Fokus stehen technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung von Arbeitswegen und Dienstreisen, zur Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger sowie zur Optimierung von Fuhrparks und Mobilitätsabläufen. Die Evaluation der bisher erfolgten zwei Förderperioden hat gezeigt, dass durch ein effektives betriebliches Mobilitätsmanagement durchschnittlich 320 kg CO₂ pro Mitarbeitendem und Jahr eingespart werden können. Dies umfasste im Wesentlichen Anreize zur Nutzung von nachhaltigen Mobilitätsformen, wie Anreize zur Fahrrad- oder ÖPNV-Nutzung oder die Elektrifizierung von Unternehmensfuhrparks. Das neue Programm ist erstmals in drei unterschiedlichen Modulen ausgeführt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Im Modul „Initialförderung“ werden standortspezifische BMM-Umsetzungs-Konzepte gefördert. 2. Im Modul „Breitenförderung“ werden einzelne Umsetzungsmaßnahmen gefördert. Es muss anders als bisher nicht zwingend ein gesamtes Mobilitätskonzept umgesetzt werden. Einzelne Anreize entsprechen denen der bisherigen Förderung, z. B. Anreize zur Fahrradnutzung. Zudem werden Maßnahmen zur Umstellung von Flotten auf nachhaltige Antriebsarten ohne lokale Emissionen, Maßnahmen zur digital unterstützten Koordination und Steuerung von Verkehrsabläufen, Informations- und Kommunikationsmaßnahmen und Maßnahmen zur physischen Verkehrslenkung und -steuerung, gefördert. 3. Das Modul „Innovationsförderung“ adressiert innovative Konzepte im Betrieblichen Mobilitätsmanagement, die Demonstrationscharakter haben und als wichtige Impulse für anwendungsorientierte Zukunftslösungen dienen. Analog der bisherigen Förderung werden umfassende Mobilitätskonzepte, ergänzt um besonders innovative Maßnahmen wie digitale Innovationen (z. B. Mobility-as-a-Service), prozessuale Innovationen (z. B. Mobilitätsbudget) oder Innovationen für Organisationen (z. B. Kooperationen mit der kommunalen Verkehrsplanung), gefördert. <p>Die Module „Initialförderung“ und „Breitenförderung“ sind neu entwickelt und ergänzen das Programm. Diese Module richten sich ausschließlich an KMU, die bisher nicht gefördert wurden und bilden einen typischen Lebenszyklus in einem BMM-Umsetzungsprojekt ab. Über die „Initialförderung“ wird von professionellen Beraterinnen und Beratern gemeinsam mit dem KMU-Betrieb ein individuelles Mobilitätskonzept erarbeitet. Die Umsetzung von Standardmaßnahmen kann das KMU nach Konzepterstellung über die „Breitenförderung“ fördern lassen und damit Anreize an die Beschäftigten für nachhaltige betriebliche Mobilität schaffen.</p> <p>Das bisherige Programm zielte auf die Umsetzung von umfassenden BMM-Mobilitätskonzepten ab, die nach Art. 36 AGVO (Investitionsbeihilfen) gefördert wurden. Es entspricht damit in Teilen dem neuen Fördermodul „Innovationsförderung“, welches im aktuellen Programm durch die ergänzende Verankerung der AGVO Art. 25 (Forschungs- und Entwicklungsbeihilfen) und Art. 29 (Beihilfen für Prozess- und Organisationsinnovationen) noch besser an den Bedürfnissen der Fördernehmenden ausgerichtet ist. Das Modul Innovationsförderung richtet sich neben KMU zusätzlich an Großunternehmen, Hochschulen und andere öffentlichen Einrichtungen.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Verkehr	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (V45)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	2027
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Seit 2023 sind auf Grundlage der neuen Förderrichtlinie vier Förderaufrufe veröffentlicht worden. Bei der Initial- und Breitenförderung sind bisher 200 Förderanträge mit einem Fördervolumen in Höhe von rd. 2,5 Mio. € eingegangen. Davon konnten bislang 70 Anträge mit einer Gesamtmittelbindung von rd. 860 T. € bewilligt werden. Der Aufruf der Breitenförderung endete zum 31.03.2024. Der Aufruf zur Initialförderung ist grundsätzlich bis zum 31.12.2024 aktiv. Aktuell sind beide Aufrufe mehrfach überzeichnet. Zum Förderaufruf Innovationsförderung sind insgesamt 32 Anträge mit einem Gesamtfördervolumen von rund 18 Mio. Euro eingegangen. 27 der Skizzen wären grundsätzlich förderfähig gewesen. Auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wurden im März 2024 zehn Projekte mit einem Fördervolumen in Höhe von 6,2 Mio. € bewilligt. Die Förderperiode umfasst den Zeitraum 2024/2025. Ein weiterer Aufruf der Innovationsförderung wurde im April 2024 veröffentlicht.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie und Förderaufruf 1. Förderaufruf	Q4/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2022	Ja
	Anhörung BRH	Q4/ 2022	Ja
	Veröffentlichung	Q2/2023	Ja
	Entwurf 2. Förderaufruf	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung und Veröffentlichung	Q2/2023	Ja
	Entwurf 3. Förderaufruf	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung und Veröffentlichung	Q2/2023	Ja
	Entwurf 4 Förderaufruf	Q1/2024	Ja
	Ressortabstimmung und Veröffentlichung	Q2/2024	Ja
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1210, Titel 686 62		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	698	5.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	113. Richtlinie zur Förderung von E-Lastenfahrrädern für den fahrradgebundenen Lastenverkehr in der Wirtschaft und in Kommunen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) (E-Lastenfahrrad-Richtlinie)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Förderung adressiert den Umstieg vom Verbrenner-motorischen gewerblichen Verkehr zum Radverkehr. Daher wird die Anschaffung von E-Lastenrädern, die gewerblich genutzt werden, mit 25 % der Anschaffungskosten (und höchstens 2.500 Euro) gefördert. Die Maßnahme wurde im März 2021 erstmals gestartet, und eine vergleichbare Bundesförderung gab es vorher nicht. Die THG-Minderung ist daher ggü. dem Ausgangszustand als zusätzlich einzustufen. Sie entsteht dadurch, dass bei gewerblichen Verkehren Strecken nunmehr mit dem Rad statt mit einem Verbrenner-Motor-Kfz (Pkw, Nfz) gefahren werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.03.2021	29.02.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Mit der „Novelle 2024–2026“ war ursprünglich ein zeitlich möglichst bruchloser Anschluss (d.h. per 1.3.2024) an die ausgelaufene FRL geplant. Dieser konnte jedoch nicht realisiert werden. Derzeit (Juli 2024) befindet sich die Novelle noch in der Hausabstimmung. Die Förderung für Kommunen wird im Rahmen der Novelle gestrichen. Im Zeitraum 2021 bis Q2/2024 wurden insgesamt rund 7.800 Vorhaben mit etwa 12,0 Mio. Euro gefördert (d.h. abgeschlossen). Zusätzlich gibt es aktuell noch rund 2.800 laufende Vorhaben.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ende bisherige Förderrichtlinie	Q1/2024	Ja
	Entwurf Novelle 2024-Q2/2027	Q3/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2023	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2024	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2024	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q2/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	5.506	5.500	
Hinweis zur Finanzplanung	Es wird seitens KB5 eine Fortsetzung der Förderung für die Jahre 2024 bis Q2 2027 angestrebt. Die Novelle befindet sich aktuell (Juli 2024) noch in der Hausabstimmung. Die dargestellten Zahlen gehen von einem Inkrafttreten der Richtlinie in Q3 2024 aus.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	114. Förderaufruf für modellhafte regionale investive Projekte zum Klimaschutz durch Stärkung des Radverkehrs (FA Klimaschutz durch Radverkehr)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Mit der Richtlinie unterstützt das BMWK modellhafte investive Projekte, die das Radfahren im Alltag, in der Freizeit und für Liefer- und Transportverkehre attraktiver machen. Gefördert werden Maßnahmenbündel, also Kombinationen aus unterschiedlichen investiven Einzelmaßnahmen, die in der Summe ein erhöhtes Radverkehrsaufkommen generieren und Bürger*innen zum Fahrradfahren animieren. Ein solches Bündel kann etwa der Ausbau von Fahrradachsen in Kombination z. B. mit Fahrradabstellanlagen, Lade- und Reparaturstationen sein. Die Förderquote beträgt 75 % (90 % für finanzschwache Kommunen) der zuwendungsfähigen Kosten (min. 200.000 €). Der Förderaufruf wurde 2016 erstmals veröffentlicht.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Verkehr		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.09.2021	31.10.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es ist geplant die beiden investiven Förderaufrufe der NKL, den FA Klimaschutz durch Radverkehr und den FA für kommunale Klimaschutz Modellprojekte zu einen Förderaufruf zusammenzulegen. Derzeit wird an der Novellierung gearbeitet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung	Q3/2021	Ja
	Ende der Gültigkeit	Q4/2024	Nein
	Entwurf neuer FA Investiv	Q2/2024	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2024	Nein
	Start Förderrichtlinie	Q4/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q1/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	33.021	35.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Richtlinie auslaufend (geht in neue Förderung Modellprojekte auf), daher sinkender Mittelbedarf.		
Evaluierung²¹²²			

²¹ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A4_FA%20Klimaschutz%20durch%20Radverkehr_Eval_2021.pdf

²² https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A4_FA%20Klimaschutz%20durch%20Radverkehr_Eval_2021.pdf

9.4 Industrie

Anzahl der Maßnahmen: 23

Art der Maßnahmen: 19 Förderprogramme, 1 Verordnung, 1 Gesetz und 2 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 15 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 3 Maßnahmen wurden umgesetzt, 2 Maßnahmen befinden sich in Planung, 1 Maßnahme wurde beendet und 2 Maßnahmen wurden aufgegeben.

Bezeichnung der Maßnahme	115. Investitionen zur Dekarbonisierung der Industrie (DDI)	
Federführendes Ressort	BMWK	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Rahmen der Förderrichtlinie „Dekarbonisierung in der Industrie“ werden – jeweils im Bereich energieintensiver Industrien mit prozessbedingten Emissionen – die Forschung und Entwicklung, die Erprobung in Versuchs- bzw. Pilotanlagen sowie Investitionen in Anlagen zur Anwendung und Umsetzung von Maßnahmen im industriellen Maßstab gefördert, sofern sie geeignet sind, die THG-Emissionen möglichst weitgehend und dauerhaft zu reduzieren und dadurch einen Beitrag zur THG-Neutralität in der Industrie bis zum Jahr 2045 zu leisten. Dies gilt für die Erforschung, Entwicklung, Erprobung bzw. Umsetzung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> – entsprechenden treibhausgasarmen/-neutralen Herstellungsverfahren innerhalb der jeweiligen Branchen, die bisher energieintensive und mit prozessbedingten Emissionen verbundene Herstellungsverfahren ersetzen, – innovativen und hocheffizienten Verfahren zur Umstellung von fossilen Brennstoffen auf strombasierte Verfahren und – integrierten Produktionsverfahren sowie innovativen Verfahrenskombinationen. <p>Ebenfalls gefördert werden die Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Produkten, deren Herstellung keine prozessbedingten Emissionen verursacht. Darüber hinaus werden Brückentechnologien gefördert, die einen substanziellen Schritt auf dem Weg zu weitgehend treibhausgasneutralen Produktionsverfahren darstellen und die langfristig eine komplette Umstellung auf die Nutzung erneuerbarer Energien und Rohstoffe ermöglichen. Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die nach den Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigte Anlagen in Branchen, die vom Anwendungsbereich des EU-Emissionshandels erfasst sind und prozessbedingte THG-Emissionen aufweisen, planen oder betreiben. Zuwendungsempfänger müssen eine Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland haben. Projekte, für die eine Förderung beantragt wird, müssen in Deutschland umgesetzt werden. Konsortien von Unternehmen sind ebenfalls antragsberechtigt.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Industrie	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I1)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2021	30.09.2024
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Förderrichtlinie trat am 1. Januar 2021 in Kraft. Die Laufzeit ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens ihrer beihilferechtlichen Grundlage, der allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO), zuzüglich einer Anpassungsperiode befristet. Das Fördermodul DDI soll in der neuen Förderrichtlinie Bundesförderung Industrie und Klimaschutz (BIK) weiter geführt werden. Die neue Förderrichtlinie tritt in Q2/2024 in Kraft. Das Förderprogramm wird aus dem Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) finanziert. Für die Maßnahme wurden daher mit der Europäischen Kommission die unten stehenden Umsetzungsschritte vereinbart, die zu festgelegten Zeitpunkten in den Jahren bis 2026 zu erreichen sind.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung der Förderrichtlinie	Q1/2021	Ja
	Ausstellung der Förderbescheide	Q4/2024	Nein
	Mittelabfluss von mindestens 95 % der im DARP beantragten Mittel	Q3/ 2026	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	36.219	659.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Zahlen beziehen sich auf den gesamten Titel 892 01.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	116. Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW) – Zuschuss und Kredit		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das Förderprogramm besteht aus sechs Modulen mit folgenden Förderungen:</p> <p>In Modul 1 werden investive Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz durch den Einsatz von hocheffizienten und Querschnittstechnologien gefördert. Förderfähig sind Investitionen zum Ersatz von Anlagen bzw. Aggregaten für die industrielle und gewerbliche Anwendung.</p> <p>In Modul 2 werden Anlagen zur Bereitstellung von Wärme durch Solarkollektoranlagen, Wärmepumpen, Geothermie oder Biomasse gefördert.</p> <p>In Modul 3 werden u. a. Soft- und Hardware im Zusammenhang mit der Einrichtung oder der Anwendung eines Energie- und Umweltmanagementsystems gefördert.</p> <p>In Modul 4 werden investive in Industrie und Gewerbe zur Senkung der THG-Emissionen gefördert. Die Förderung ist technologieoffen.</p> <p>In Modul 5 werden Transformationspläne für die Planung des Weges hin zur Treibhausgasneutralität gefördert.</p> <p>Über Modul 6 wird die Elektrifizierung von kleinen Unternehmen gefördert.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.04.2019	31.12.2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Dieses Förderprogramm wurde 2019 eingeführt und mehrfach novelliert. Die letzte Novelle trat zum 15.02.2024 in Kraft; die aktuelle Programmfassung ist eine Novellierung des Programms KSPR 3.4.4.1: „Energieeffizienz und Prozesswärme aus erneuerbaren Energien in der Wirtschaft“</p> <p>In diesem Programm sind darüber hinaus folgende Maßnahmen erhalten:</p> <p>Klimapakt 2021 Nr. I3 „Energieeffizienz in der Wirtschaft/Abwärme“</p> <p>KSPR 2023 „Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz“ hier wurde die Tiefengeothermie mit aufgenommen</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2018	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2018	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/ 2018	ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/ 2019	ja
	Start der Förderrichtlinie bei PT	Q1/2019	Ja
	1. Novellierung	Q4/2021	Ja
	2. Novellierung	Q2/2023	Ja
	3. Novellierung	Q1/2024	ja
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2028	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	373.000	704.000	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung²³			

²³ <https://www.bmwk.de/Navigation/DE/Service/Evaluationen/evaluationen.html>

Bezeichnung der Maßnahme	117. Stärkung der Marktüberwachung im Bereich Ökodesign und Energielabel		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Konformität von Produkten mit den Anforderungen aus der Ökodesign-Richtlinie soll verbessert werden, u. a. durch eine Weiterentwicklung des Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetzes (EVPG). Die geplanten gesetzlichen Änderungen beinhalten unter anderem Anpassungen am Verwaltungsverfahren und an den Bußgeld-Bestimmungen sowie ggf. die Erweiterung der Zugriffsrechte der Marktüberwachungsbehörden.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I11)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2024	Q1 2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	erster Entwurf eines Referentenentwurfs in Erarbeitung		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erarbeitung Referentenentwurf	Q3/2024	Nein
	Hausabstimmung	Q3/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q4/2024	Nein
	Kabinettsbeschluss	Q4/2024	Nein
	1. Lesung Bundestag	Q4/2024	Nein
	Beteiligung Bundesrat	Q4/2024	Nein
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q1/2025	Nein
	2. Beteiligung Bundesrat	Q1/2025	Nein
	Verkündung	Q2/2025	Nein
	Inkrafttreten	Q2/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	118. Ecodesign for sustainable products Regulation (ESPR)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Ende März 2022 hat die EU-Kommission den Verordnungsentwurf der Ecodesign for sustainable products Regulation (ESPR)/Ökodesign-VO vorgestellt. Die ESPR soll die geltende Ökodesignrichtlinie ab 2024 ablösen. In ihren Anwendungsbereich fielen dann alle physischen Produkte mit Ausnahmen für Lebens- und Futtermittel, Human- und Tierarzneimittel, lebende Pflanzen und Tiere sowie Fahrzeuge. Der VO-Entwurf selbst enthält keine Ökodesign-Anforderungen, sondern legt den allgemeinen Rahmen für die Annahme von zukünftigen Ökodesign-Anforderungen fest. Insofern gäbe es eine Veränderung der Rechtslage für die vom Ökodesign betroffenen Produkte erst mit neuen Produktverordnungen. Außerdem enthält der VO-Entwurf Regelungen zum Digitalen Produktpass, zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und zu einem Vernichtungsverbot für unverkaufte Konsumgüter sowie für ein zukünftiges Ökodesign-Label (neben dem bestehenden EU-Energielabel).</p>		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2024	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Der Rat für Wettbewerbsfähigkeit hat am 22.5.2023 die Allgemeine Ausrichtung zur Verordnung zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/125/EG (Ecodesign for Sustainable Products Regulation, ESPR) angenommen. Am 22.12.2023 wurde eine vorläufige Einigung zwischen MS, EP und KOM erzielt. Der Agri-Fisch-Rat hat am 27.05. den Entwurf der ESPR verabschiedet. Eine Veröffentlichung und das in Kraft treten wird noch in diesem Sommer erwartet.</p> <p>Diese wird 2024 die geltende Ökodesignrichtlinie ablösen. Erste Verordnungen zu konkreten Produkten/Produktgruppen sind 2026/2027 zu erwarten.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Allgemeine Ausrichtung	Q2/2023	Ja
	Abstimmung im Rat	Q2/2024	Ja
	Inkrafttreten der ESPR	Q3/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	119. „Beschleunigter Aufbau digitaler und datenbasierter Ökosysteme für eine klimaneutrale und wettbewerbsfähige Industrie“ jetzt Fördermaßnahme „Digitalisierung der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie und industrieller Lieferketten“ (Digitale Ökosysteme)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Durch beschleunigte Digitalisierung können laut einer Bitkom-Studie bis 2030 in der Industrie jährlich in erheblichem Umfang CO₂-Emissionen eingespart werden, allein die Hälfte (37 Mio. tn CO₂e) davon durch die umfassende Einführung und Nutzung des digitalen Zwillings in der Fertigung.</p> <p>Zentraler Schlüssel ist die konsequente digitale Transformation der Industrie und ihrer Wertschöpfungsketten. Dadurch werden Daten und Informationen transparent verfügbar, die z. B. für die Messung und Reduktion des CO₂-Fußabdruckes eines Produktes über den gesamten Lebenszyklus notwendig sind. Komplexe, datenbasierte Anwendungen und Geschäftsmodelle können entstehen.</p> <p>Die skalierbare und automatisierte Anwendung von datenbasierten Lösungen bleibt die große Herausforderung. Ein auf Daten basierendes Ökosystem braucht Standards, Interoperabilität, Sicherheit und Vertrauen, damit Unternehmen sich daran beteiligen können und wollen. Eine neue Form der Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg ist hierfür notwendig. Der Nutzen muss für jeden Teilnehmer sichtbar werden. Die Anwendungen müssen einfach, automatisiert und günstig für KMU sein.</p> <p>An diesen Herausforderungen setzt das Förderprogramm an.</p> <p>Hierzu wurde im Sommer 2023 die Förderrichtlinie „Digitalisierung der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie und industrieller Lieferketten“ veröffentlicht. Die Förderrichtlinie hat die branchenübergreifende Digitalisierung von Wertschöpfungs- und Lieferketten zum Ziel. Die übergeordneten Ziele für die geförderten Projekte lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung von Effizienz und Flexibilität in der Produktion (innovative Produktionstechnologien), • Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz für eine ökologisch nachhaltige Produktion (Minderung von Treibhausgas Emissionen und nachhaltiger Roh-/Wertstoffeinsatz), • Stärkung der Resilienz (Digitalisierung und Flexibilität von Lieferketten und Fertigungsnetzwerken), • Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Sicherung von Beschäftigung der geförderten Unternehmen am Standort Deutschland, • Steigerung der digitalen Interoperabilität und Souveränität, • Unterstützung von Transfermaßnahmen zur Verbreitung und Nutzbarmachung der Projektergebnisse in der Industrie. <p>Die Förderung ist in zwei Teile gegliedert.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forschungs-, Entwicklungs- und Innovations-Projekte (FuEuProjekten) zur Digitalisierung Industrieller Lieferketten mit der novellierten Förderrichtlinie „Digitalisierung der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie und industrieller Lieferketten“ 2. Wissens- und Technologie-Transfers der Ergebnisse aus den FuEu-Projekten und Aufbau/Vernetzung einer Transferstruktur insbesondere für den Mittelstand und die Digitalisierung von Lieferketten. 		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I13)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3/2023	Q4/2026	
Umsetzungstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Förderrichtlinie wurde im August 2023 veröffentlicht. Seit Dezember 2023 werden ausgewählte Projekte bewilligt. Die letzten Bewilligungen sollen bis August 2024 abgeschlossen sein.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der Richtlinie	Q3/2023	Ja
	Einreichung Skizzen	Q4/2023	Ja
	Bewilligung aller ausgewählten Projekte	Q3/2024	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2026	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 901, Titel 686 24		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	330	12.000	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Für eine Anschubfinanzierung von Manufacturing-X zwischen 2024 und 2026 ca. 150 Mio. € inklusive der Projektträger- und Veranstaltungskosten zur Verfügung. Diese wurden aus dem Titel 0901 892 11 zu 0901 686 24 umgeschichtet. Die Mittel sind Teil der DARF-Maßnahme 2.2.1.</p> <p>Der Titel 0901 686 24 dient zudem der Finanzierung der Geschäftsstelle der Plattform Industrie 4.0, sowie weiterer Förderprojekte.</p>		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	120. Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen und von Beispielregionen für die industrielle Bioökonomie; Transfermaßnahmen zur Verankerung der Bioökonomie in Regionen im Rahmen des Förderprogramms Industrielle Bioökonomie	
Federführendes Ressort	BMWK	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Neue biobasierte bzw. biotechnologische Verfahren bergen ein deutliches CO₂-Einsparpotenzial. Durch das Förderprogramm Industrielle Bioökonomie werden Unternehmen beim Transfer ihrer biobasierten Produkte und Verfahren in den Markt und die Praxis unterstützt. Die Innovations- und Wertschöpfungspotentiale der Bioökonomie in der industriellen Anwendung und im industriellen Angebot sollen dadurch nutzbar gemacht werden. Das Förderprogramm Industrielle Bioökonomie leistet als eine „Maßnahmen der Industrie“ (vgl. Klimaschutzprogramm 2023 der BReg, Stand: 20.06.2023) mit ihren Projektförderungen und der damit verbundenen Ökobilanzierung einen Beitrag zum Klimaschutz im Sinne des § 9 Klimaschutzgesetz (KSG) mit dem Ziel der Reduktion der Treibhausgasemissionen (hier: THG-Einsparung bis 2030 um mindestens 65 %, bis 2040 um mindestens 88 % gegenüber 1990 und Erreichung der Klimaneutralität bis 2045).</p> <p>Die „Richtlinie zur Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen und von Beispielregionen für die industrielle Bioökonomie“ (in der Fassung vom 16.11.2021 in Verbindung mit den Änderungsbekanntmachungen vom 08.05.2023 und 09.01.2024) sieht dafür eine Förderung in drei Bereichen vor: die Hochskalierung biobasierter Produkte und Verfahren a) durch den Zugang und die Nutzung von Multi-Purpose-Anlagen und damit deren Erprobung und Weiterentwicklung sowie b) vorbereitende Tätigkeiten und Durchführbarkeitsstudien zum Errichten von Single-Purpose-Demonstrationsanlagen. Schließlich wird c) die Integration von neuen skalierten biobasierten Produkten und Verfahren in regionale industrielle Wertschöpfungsnetze bis kurz vor einen Markteintritt sowie der Aufbau von Innovationsclustern zur Stärkung des regionalen Transfers gefördert.</p> <p>Die Fördermaßnahme weist eine starke Orientierung an den Bedarfen der Industrie und eine Fokussierung auf bioökonomische Wertschöpfungsnetze auf, die durch bestehende Förderprogramme bisher nicht explizit adressiert sind. Zudem grenzt sie sich von der Mehrzahl von Förderprogrammen durch die Skalierung und den Transfer von Lösungen hohen Technologiereifegrads (ab TRL 5 bis 8) ab.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Industrie	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I14)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2021	31.12.2025
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Förderprogramm Industrielle Bioökonomie ist am 01.01.2021 gestartet. In den ersten drei Jahren wurden Förderprojekte sowie Messen und Veranstaltungen mit einem Finanzvolumen von insgesamt rd. 34 Mio. EUR mit folgenden Jahrestanchen bewilligt: 263 T EUR/2021, 2,3 Mio. EUR/2022, 4,63 Mio. EUR/2023, 10,59 Mio. EUR/2024, 7,06 Mio. EUR/2025, 7,58 Mio. EUR/2026, 1,52 Mio. EUR/2027 (Stand: 05.08.2024).</p> <p>Grundlage des Förderprogramms ist die „Richtlinie zur Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen und von Beispielregionen für die Industrielle Bioökonomie“ vom 16.11.2021, welche die „Richtlinie zur Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen für die industrielle Bioökonomie“ vom 16.12.2020 abgelöst hat und mit Änderungs-bekanntmachungen vom 08.05.2023 und 09.01.2024 aktualisiert wurde.</p> <p>Inkrafttreten (jeweils am Tag nach der Veröffentlichung):</p> <ul style="list-style-type: none"> – FRL vom 16.12.2020 (BAnz AT 28.12.2020 B2): in Kraft getreten am 29.12.2020; Laufzeit der FRL bis 31.12.2024 – Ablösung der FRL vom 16.12.2020 durch die aktualisierte FRL vom 16.11.2021 (BAnz AT 01.12.2021 B1): in Kraft getreten am 02.12.2021; Laufzeit der FRL bis 31.12.2024 – Bekanntmachung vom 08.05.2023 über die Änderung der FRL vom 16.11.2021 (BAnz AT 19.05.2023 B1): in Kraft getreten am 20.05.2023; Laufzeitverlängerung der FRL bis 31.12.2025 – Bekanntmachung vom 09.01.2024 über die zweite Änderung der FRL vom 16.11.2021 (BAnz AT 23.01.2024 B1): in Kraft getreten am 24.01.2024; Laufzeit der FRL bis 31.12.2025. <p>Im September 2024 ist im Rahmen der Programmfortschreibung des Förderprogramms Industrielle Bioökonomie die Veröffentlichung einer Neufassung der FRL mit der Bezeichnung „Richtlinie zur Etablierung einer industriellen Bioökonomie durch die Weiterentwicklung und Skalierung biobasierter Verfahren sowie den Aufbau regionaler Innovationscluster“ geplant.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der FRL vom 16.12.2020 (nach Haus- und Ressortabstimmung, Einwilligung BMF und Anhörung BRH) im Bundesanzeiger/ Inkrafttreten	Q4/2020	Ja
	Veröffentlichung der FRL vom 16.11.2021 (nach Haus- und Ressortabstimmung, Einwilligung BMF und Anhörung BRH) im Bundesanzeiger/ Inkrafttreten	Q4/2021	Ja
	Veröffentlichung der Änderung vom 08.05.23 der FRL vom 16.11.2021 (nach Hausabstimmung, Einwilligung BMF und Anhörung BRH) im Bundesanzeiger/ Inkrafttreten	Q2/2023	Ja
	Veröffentlichung der Änderung vom 09.01.24 der FRL vom 16.11.2021 (nach Hausabstimmung, Einwilligung BMF und Anhörung BRH) im Bundesanzeiger/ Inkrafttreten	Q1/2024	Ja
	Programmfortschreibung Industrielle Bioökonomie	Q3/ 2023	Nein
	Neufassung der FRL – geplante Veröffentlichung mit der Bezeichnung „Richtlinie zur Etablierung einer industriellen Bioökonomie durch die Weiterentwicklung und Skalierung biobasierter Verfahren sowie den Aufbau regionaler Innovationscluster“	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 901, Titel 683 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.632	11.233	
Hinweis zur Finanzplanung	Das Förderprogramm Industrielle Bioökonomie wird finanziert aus Kapitel 0901 Titel 683 05 (Zweckbestimmung: Plattform Industrielle Bioökonomie).		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	121. Förderung im Bereich der industriellen Fertigung für mobile und stationäre Energiespeicher (IPCEI Batteriezellfertigung)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Investitionen für die industrielle Fertigung für mobile und stationäre Energiespeicher unterstützen den Aufbau einer ökologischen und nachhaltigen, auf eigenem Wissen gegründeten und international wettbewerbsfähigen Batteriezellproduktion am Standort Deutschland und Europa. Besonderes Augenmerk liegt auf der Herstellung von wiederaufladbaren Batteriezellen für Anwendungen im Mobilitätssektor (z. B. automobile Anwendungen), im Energiesektor (stationäre Stromspeicher), sowie für industrielle Anwendungen.</p> <p>Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert daher auf der Grundlage der sog. „IPCEI-Mitteilung“ der Europäischen Kommission Arbeitsgemeinschaften im Bereich der industriellen Fertigung für mobile und stationäre Energiespeicher („Batteriezellfertigung“). Dabei soll durch die Arbeitsgemeinschaft die gesamte Wertschöpfungskette von den Ressourcen und den Elektroden-Materialien über die eigentliche Batteriezellproduktion bis zur Integration der Zellen in Produkte aus den oben genannten Anwendungen im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft im Sinne eines integrierten Projektes berücksichtigt sein. Die lokale Batteriezellfertigung trägt maßgeblich zur Transformation der Automobilindustrie bei. Die Elektrifizierung des Verkehrs ist ein wesentlicher Baustein zur Minderung der Emissionen im Verkehrssektor.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I15)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2019	30.04.2031	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	alle Vorhaben der beiden IPCEI bewilligt, Auszahlung der Fördermittel läuft derzeit		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Bekanntmachung IPCEI Interessenbekundungsverfahren	Q1/2019	Ja
	Prä-Notifizierung Summer IPCEI	Q3/2019	Ja
	Notifizierung Summer IPCEI	Q4/2019	Ja
	Beihilfeentscheidung DG COMP zu Summer IPCEI (Decision C (2019) 8823)	Q4/2019	Ja
	Prä-Notifizierung Autumn IPCEI	Q4/2019	Ja
	Notifizierung Autumn IPCEI	Q4/2020	Ja
	Beihilfeentscheidung DG COMP zu Autumn IPCEI (Decision C (2021) 494)	Q1/2021	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2024		
	-		
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	122. Modul „Transformationstechnologien“ in der akt. in Überarbeitung befindlichen FöRL DDI – neu „Industrie und Klimaschutz“ (Modul „Transformationstechnologien“ in der FöRL „Industrie und Klimaschutz“)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Bundesregierung strebt nach strategischer, technologischer und energiepolitischer Souveränität. Das umfasst neben insbesondere dem Ausbau erneuerbarer Energien eine gezielte temporäre finanzielle Unterstützung strategisch relevanter Bereiche für den Aufbau von Produktionsstätten in der EU. Die KOM hat mit dem GDIP, dem TCTF und dem Entwurf des NZIA den Rahmen dafür gesetzt, die Produktionskapazitäten von sauberen Technologien in der EU zur Erreichung der Klimaneutralität („Netto-Null-Technologien“) auszubauen. Ziel des NZIA ist die Deckung von mindestens 40 % des gesamten jährlichen Versorgungsbedarfs der EU bis 2030 durch strategische Netto-Null-Technologien aus eigener Produktion. Für einzelne Sektoren werden eigene Ziele ausgegeben: PV (40 %), Windkraftanlagen (85 %), Wärmepumpen (60 %), und Elektrolyseure (50 %).</p> <p>Die Fördermaßnahme leistet hierzu einen Beitrag. Gefördert werden Investitionen in den Auf- und Ausbau von Produktionskapazitäten von Netto-Null-Technologien sowie in die Produktion von Schlüsselkomponenten, die als direkter Input für die Herstellung der Ausrüstung von Netto-Null-Technologien konzipiert wurden und primär als solcher verwendet werden. Investitionen von KMU und Investitionen in strukturschwachen Regionen werden im Rahmen der Förderung besonders begünstigt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I16)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3/2023		
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es stehen keine HH-Mittel für diese Maßnahme zur Verfügung		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erarbeitung der Förderrichtlinie	Q3/2023	Nein
	Veröffentlichung Förderrichtlinie	Q4/2023	Nein
	Bezuschlagung Projekte	Q2/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	IRd HH-Aufstellung 2024 wurden keine Mittel zur Verfügung gestellt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	123. Klimaschutzverträge (KSV)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Das Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ unterstützt Industrieunternehmen dabei, in klimafreundliche Produktionsanlagen zu investieren und diese zu betreiben, die sich andernfalls wirtschaftlich nicht rechnen würden. Klimaschutzverträge sichern Unternehmen gegen Preisrisiken ab, gleichen Mehrkosten aus und schaffen dadurch sichere Investitionsrahmenbedingungen in Deutschland. Dadurch werden nicht nur unmittelbar große Mengen Treibhausgas eingespart, sondern auch die dringend notwendige Markttransformation angestoßen und zusätzliche THG-Minderungspotentiale generiert: Klimaschutzverträge setzen einen Anreiz, dass die erforderlichen Technologien und Infrastrukturen schon jetzt in Deutschland entwickelt und gebaut werden. So entstehen Produktionsanlagen und Pipelines für Wasserstoff, Know-how in der Finanzierung, dem Bau und dem Betrieb von klimafreundlichen Anlagen sowie Märkte für klimafreundliche Endprodukte. Damit sind die Klimaschutzverträge nicht nur ein zentrales Instrument für den Klimaschutz, sondern auch für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des Industrie- und Innovationsstandorts Deutschland.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2024	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Förderrichtlinie und der erste Förderaufruf sind veröffentlicht. Das erste Gebotsverfahren läuft im Zeitraum vom 12.03.2024 bis 11.07.2024.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abschluss des vorbereitenden Verfahrens	Q3/2023	Ja
	KOM genehmigt erstes Gebotsverfahren	Q1/2024	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2024	Ja
	Start der Förderrichtlinie	Q1/2024	Ja
	Abschluss der ersten Klimaschutzverträge	Q3/2024	Nein
	2 Gebotsverfahren	Q4/2024	Nein
	3 Gebotsverfahren	Q2/2025	Nein
	4 Gebotsverfahren	Q3/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	36.219	659.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	124. Erarbeitung der Carbon Management-Strategie CMS		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Carbon Management-Strategie soll einen Rahmen für den möglichen Einsatz von Technologien zur Abscheidung, Transport, Nutzung und Speicherung von CO ₂ (CCU/CCS) in DEU festlegen. Es geht zudem darum, wie CCS/CCU unter Berücksichtigung des Vorrangs der Minderung und Vermeidung von CO ₂ -Emissionen in ein Portfolio weiterer Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele eingebettet werden könnte. Der Schwerpunkt der Carbon Management-Strategie liegt auf schwer bzw. nicht vermeidbaren CO ₂ -Emissionen aus der Industrie und dem Abfallsektor. Für diese sollen zunächst relevante Abscheidequellen, Möglichkeiten der CO ₂ -Nutzung und Speicherbedarfe identifiziert werden. Darauf basierend sollen mögliche Anwendungsgebiete für CCU/CCS benannt sowie die rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Hochlauf in DEU dargestellt werden. Schwerpunkt wird dabei auf Schaffung der notwendigen CO ₂ -Transportinfrastruktur gelegt.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1/2023	Q4/2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erarbeitung der CMS besteht aus: Durchführung Stakeholderdialog, Modellierung, Rechtsgutachten und Wirtschaftlichkeitsanalyse, Auswertung der Ergebnisse, Verschriftlichung CMS. Maßnahmenvorschläge und Governancekonzept/Monitoring sind Teil der CMS. Der Prozess wurde durch die politischen Abstimmungen stark verzögert. Die Eckpunkte zur CMS der Bundesregierung wurden am 29.05. vom Kabinett beschlossen. Basierend darauf wird die CMS finalisiert, ressortabgestimmt und vom Kabinett beschlossen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Stakeholderprozess	Q1/2023	Ja
	Modellierung	Q2/2023	Ja
	Rechtsgutachten	Q3/2023	Ja
	Wirtschaftlichkeitsanalyse	Q3/2023	Ja
	Verschriftlichung CMS	Q3/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q4/2024	Nein
	Kabinettsbefassung	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	125. DEU-FRA-Projekte IPCEI Wasserstoff		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Mit dem IPCEI Wasserstoff beabsichtigen Deutschland und Frankreich in Zusammenarbeit mit weiteren Mitgliedstaaten den Aufbau großer Elektrolyse-Kapazitäten zur Erzeugung von grünem Wasserstoff, den Aufbau einer Transportinfrastruktur für Wasserstoff, die Entwicklung einer europäischen Wertschöpfungskette für u. a. Brennstoffzellensysteme und die Errichtung einer Wasserstoff-Betankungsinfrastruktur. Die aus diesem Titel zu fördernden Wasserstoffprojekte mit DEU-FRA-Bezug wurden im Rahmen des Interessenbekundungsverfahrens „IPCEI Wasserstoff“ Anfang 2021 ausgewählt und sollen, wie im deutsch-französischen Technologiedialog BKamt/Elysée am 13. Oktober 2020 beschlossen, zu einem Gelingen des europäischen Markthochlaufs im Wasserstoffbereich beitragen. Ziel ist es durch den Aufbau großer Elektrolyse-Kapazitäten zur Erzeugung von grünem Wasserstoff ein hohes CO ₂ Einsparungspotenzial zu ermöglichen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I4.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Förderprogramm wird aus dem Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) finanziert. Für die Maßnahme wurden daher mit der Europäischen Kommission die unten aufgeführten Umsetzungsschritte vereinbart, die zu festgelegten Zeitpunkten in den Jahren bis 2026 zu erreichen sind.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abschluss DEU Interessenbekundungsverfahren	Q2/2021	Ja
	Ausstellung erster Förderbescheide	Q1/2022	Ja
	Mittelbindung von mind. 500 Mio. EUR	Q2/2024	Ja
	Evaluierung des Förderprogramms	Q4/2025	Nein
	Mittelbindung von 1,5 Mrd. EUR	Q3/2026	Nein
	Ende der Förderung	Q4/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 07		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	194.577	669.385	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	126. Wasserstoffeinsatz in der Industrieproduktion (IPCEI Wasserstoff)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Aus diesem Titel soll die Förderung von nationalen Industrie-Projekten v. a. im Rahmen des Important Project of Common European Interest (IPCEI) „Wasserstoff“ finanziert werden. Das übergeordnete Ziel der geplanten Förderung besteht in der fundamentalen Umstellung des Industriesektors auf neue Technologien, um die Klimaziele zu erreichen. Eines der wichtigsten Innovationsfelder auf diesem Gebiet sind Wasserstofftechnologien, die insbesondere in der Stahl-, Chemie- und Zementindustrie Anwendung finden können.</p> <p>Die Förderung dient dem Anreizen von Investitionen in Wasserstofftechnologien zur Dekarbonisierung der Industrieproduktion (insbes. Stahl und Chemie). Relevante Technologien existieren bereits oder sind kurz vor der Marktreife, erfordern jedoch im Vergleich zu herkömmlichen Technologien erheblich höhere Investitions- und Betriebskosten. Daher soll ein Teil dieser Kosten mit öffentlichen Geldern finanziert werden, um eine privatwirtschaftliche Umsetzung der Wasserstofftechnologien zu unterstützen. Ein frühzeitiger Einstieg in Wasserstofftechnologien für eine klimafreundliche Industrieproduktion ermöglicht darüber hinaus Chancen für den Maschinen- und Anlagenbau.</p> <p>Durch die im Verfahren IPCEI Wasserstoff befindlichen deutschen Projekte soll eine CO₂-Einsparung von mehr als 13 Mio. t/Jahr im Jahr 2030 realisiert werden. Eine genaue Aufteilung auf die Titel, aus dem das IPCEI Wasserstoff finanziert wird, ist anlagenscharf nicht möglich, da die o. s. THG-Einsparungen nur im Zusammenspiel von Investitionen in Wasserstoffherzeugung, -infrastruktur und Anwendungsanlagen erreicht werden können.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (14.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	Q2 2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Bekanntmachung Interessenbekundungsverfahren im Bundesanzeiger	Q1/2021	Ja
	Ausschreibung Projektträger für Zeitraum 2022–2027	Q2/2021	Ja
	Beginn Pränotifizierung IPCEI mit KOM	Q2/2021	Ja
	Vergabe Projektträger für Zeitraum 2022–2029	Q4/2021	Ja
	Abschluss Notifizierung IPCEI bei KOM	Q2/2024	Ja
	Bescheidung aller Vorhaben	Q4/2024	Nein
	Ende der Förderung	Q4/2029	Nein
	Abschluss der Maßnahme (inkl. Nachbereitung)	Q2/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 02		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	309.731	1.270.575	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	127. EU-Innovationsfonds		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der EU-Innovationsfonds ist ein europäisches Förderprogramm und fördert innovative kohlenstoffarme Technologien und Prozesse in energieintensiven Industrien, einschließlich Produkten, die kohlenstoffintensive Industrien ersetzen,</p> <p>Kohlenstoffabscheidung und -verwertung (CCU),</p> <p>Bau und Betrieb der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS),</p> <p>innovative erneuerbare Energieerzeugung sowie</p> <p>Speicherung von Energie.</p> <p>Das Programm wird sich auf hochinnovative Technologien und große Vorzeigeprojekte mit europäischem Mehrwert konzentrieren, die zu erheblichen Emissionsreduktionen führen.</p> <p>Die zu finanzierenden Projekte sollen breit gestreut werden, um eine optimale Ausgewogenheit innovativer Technologien in allen in Frage kommenden Sektoren (energieintensive Industrien, erneuerbare Energien, Energiespeicherung, CCS und CCU) und in allen Mitgliedstaaten zu erreichen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (15)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2020	2030	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Während der Laufzeit des Programms wird es regelmäßige Aufrufe zur Einreichung von Vorschlägen über das Funding & Tender-Portal geben. Die Aufrufe erfolgen in getrennten Calls, zuletzt im Rahmen eines umfangreichen Calls, der nach CAPEX und Technologien gestaffelt war, sowie einer Auktion für Wasserstoffprojekte.</p> <p>Aktuell werden 12 Projekte aus Deutschland im Umfang von 870 Mio. Euro über den EU Innovationsfonds gefördert. Dies sind 14,26 % des gesamten IF-Fördervolumens im Zeitraum 2020–2022 und entsprechen einer damit projizierten Reduzierung von ca. 64 Mio. Tonnen CO₂ Äquivalente.</p> <p>Es werden pro Jahr ein umfassender Call in verschiedenen thematischen Bereichen für reguläre Zuschüsse sowie aktuell ein separater Call im Bereich Wasserstoffproduktion veröffentlicht. Die thematischen Bereiche können sich im Verlauf ändern.</p> <p>Grundsätzlich werden keine nationalen Mittel eingesetzt, es sei denn, ein Mitgliedstaat beteiligt sich im Rahmen gesonderter Formate (bislang: Auctions-as-a-Service). DEU hat sich im Jahr 2023 mit nationalen Mitteln an einer Auction-as-a-Service im Bereich Wasserstoffproduktion beteiligt. Die Ergebnisse werden aktuell aufgearbeitet.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Beginn der Ausschreibung von Großprojekten (large-scale-calls)	Q3/2020	Ja
	Beginn der Ausschreibung von kleinen Projekten (small-scale-calls)	Q4/2020	Ja
	Weitere Calls in verschiedenen Formaten, inkl. Auction-as-a-Service zur Wasserstoffproduktion	-/2023	Ja
	Auslaufen des Programms-	Q4/2030-	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	-	-
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Der Innovationsfonds ist ein europäischer Fonds der von Einnahmen aus den Versteigerungen von ETS-Zertifikaten generiert wird. Der Innovationsfonds wurde im Rahmen der Verhandlungen zum FF55 Paket erweitert – nicht nur finanziell, sondern auch bezüglich der förderfähigen Sektoren. Bis 2030 sollen 534 Mio. Zertifikate für den Innovationsfonds versteigert werden. Bei einem Zertifikatspreis von 75 EUR entspricht das rund 40 Mrd. Euro. DEU hat sich im Jahr 2023 mit nationalen Mitteln (350 Mio. EUR) an der Pilotauktion des EU-Innovationsfonds („European Hydrogen Bank“) zur Herstellung von erneuerbarem Wasserstoff beteiligt. Ob dies künftig weiterverfolgt wird, ist noch nicht entschieden (Zuständigkeit Abt. IIB).</p>	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	128. Schaffung Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe (Definitionen für klimafreundliche Grundstoffe)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Das BMWK hat am 22.05.2024 das Konzept „Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe“ (sog. grüne Leitmärkte) vorgelegt. Im Fokus sind die Stahl-, Zement- und Chemieindustrie. Das Konzept umfasst Definitionen für klimafreundliche Grundstoffe als notwendige Voraussetzung für die Maßnahmen zur Errichtung/Förderung dieser Märkte. Das Konzept beruht auf die Ergebnisse eines breiten Stakeholderprozesses (2023) und berücksichtigt relevante internationale und europäische Prozesse wie z. B. G7 Industry Decarbonisation Agenda und die EU Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR). Definitionen und darauf aufbauende Kennzeichnungen/Label, schaffen Transparenz im Markt und erlauben Vorreiterunternehmen Grundstoffe als klimafreundlich zu bewerben und vermarkten. Die Kennzeichnungen/Label können auch in der öffentlichen und privaten Beschaffung genutzt werden. Im Weiteren bieten die Definition auch die Grundlage für eine mögliche Einführung von Mindestanforderungen und/oder -quoten für klimafreundliche Grundstoffe auf EU Ebene an.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2023	laufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die im Rahmen des Stakeholderprozesses erarbeiteten Definitionen für klimafreundliche Grundstoffe können in verschiedene Maßnahmen auf nationaler und EU-Ebene eine Anwendung finden. Welche Maßnahmen hier in Frage kommen, wird durch die Europäische Kommission und die Bundesregierung zu entscheiden sein. Das BMWK ist zudem im aktiven Austausch mit den relevanten Stakeholdern auf nationaler und internationaler Ebene.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Stakeholderprozess	Q4/2023	Ja
	Konzept	Q2/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	129. Important Projects of Common European Interest Wasserstoff (Aufbau Elektrolyseure)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesregierung plant im Rahmen des IPCEI Wasserstoff die Förderung von integrierten Projekten entlang der gesamten Wasserstoffwertschöpfungskette von der Erzeugung von grünem Wasserstoff über Infrastruktur bis zur Nutzung in der Industrie und für Mobilität. Förderfähig sind vorrangig Investitionskosten (CAPEX); die Förderung von OPEX wird nur in besonderen Fällen (v.a. FuE-Projekte) möglich sein.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	Q2 2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bei DEU Interessenbekundungsverfahren wurden 62 Projektskizzen (davon 50 BMWK und 12 BMDV) ausgewählt. Aus dem Titel 892 03 werden insbesondere Wasserstoffherstellungs- und Infrastrukturprojekte finanziert. Dazu gehören Erzeugungsanlagen mit einer Gesamtkapazität von über 1,5 Gigawatt Elektrolyseleistung für die Produktion von grünem Wasserstoff, was etwa 20 % des in der Nationalen Wasserstoffstrategie 2023 gesetzten Ziels von 10 Gigawatt bis 2030 entspricht. Zudem werden Wasserstoffleitungen mit einer Länge von rund 2.100 km sowie mehrere Speicherprojekte gefördert.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Bekanntmachung Interessenbekundungsverfahren im Bundesanzeiger	Q1/2021	Ja
	Ausschreibung Projektträger für Zeitraum 2022–2027	Q2/2021	Ja
	Beginn Pränotifizierung IPCEI mit KOM	Q2/2021	Ja
	Vergabe Projektträger für Zeitraum 2022–2029	Q4/2021	Ja
	Notifizierung Hy2Infra-Welle	Q1/2024	Ja
	Notifizierung Hy2Move-Welle	Q2/2024	Ja
	Bescheidung aller Vorhaben	Q3/2024	Nein
	Ende der Förderung	Q4/2029	Nein
	Abschluss der Maßnahme (inkl. Nachbereitung)	Q2/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 892 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.293	644.498	
Hinweis zur Finanzplanung	IPCEI Elektrolyseur & Infrastruktur Projekte sollen im Q2/24 (Großteil der Vorhaben) beschieden werden. Die restlichen Projekte ab Q3/24. Der Mittelbedarf ab 2024 stellt daher eine Prognose dar und kann sich in den nächsten Jahren ändern.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	130. Technologietransfer-Programm Leichtbau – Neue Konstruktionstechniken und Werkstoffe für eine emissionsarme Industrie (TTP LB)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Leichtbau gehört zu den Transformationstechnologien. Neben der Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zielt das TTP LB darauf ab, zum Klimaschutz und zur Nachhaltigkeit beizutragen, die Ressourceneffizienz zu steigern und die Kreislaufwirtschaft zu stärken. Das TTP LB wurde im April 2020 gestartet und enthält fünf Programmlinien (PL):</p> <p>PL1: Technologieentwicklung zur Stärkung der deutschen Wirtschaft im Leichtbau</p> <p>PL2: CO₂-Einsparung und CO₂-Bindung durch den Einsatz neuer Konstruktionstechniken und Materialien</p> <p>PL3: CO₂-Einsparung durch Ressourceneffizienz und -substitution</p> <p>PL4: Demonstrationsvorhaben</p> <p>PL5: Standardisierung</p> <p>Mit dem hier vorliegenden Titel werden dringende und politisch relevante Technologietransferprojekte mit fachlichem Bezug zur Programmlinie 2 im Themenfeld Leichtbau gefördert, die zu einer CO₂-Einsparung führen oder eine Bindung von CO₂ unterstützen und somit insgesamt zu einer signifikanten CO₂-Minderung im Industriesektor führen.</p> <p>Erreicht werden soll die CO₂-Einsparung durch den Einsatz neuer Konstruktionstechniken und Materialien in Verbindung mit verbesserten Fertigungsverfahren, beispielsweise mittels nachhaltiger oder recycelter Ausgangsstoffe oder durch Reduzierung von Verschnitt. Entscheidend ist, dass bei den umzusetzenden Leichtbauprojekten die Einsparung von Treibhausgasen bereits beim Produktdesign mitgedacht wird, um die ökonomischen und ökologischen Potenziale der Querschnittstechnologie Leichtbau insbesondere für den Klimaschutz umfänglich auszuschöpfen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (I9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.04.2020	31.12.2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme beendet		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	In dem vorliegenden Titel konnten bis dato bereits 104 Projekte mit 480 Teilprojekten mit einem Fördervolumen von 164 Mio. € bewilligt werden. Zum 31.12.2023 wurde der Titel aufgelöst und die laufenden Vorhaben in den Titel 6092–68615 überführt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abschluss Ex-Ante-Evaluation	Q4/2019	Ja
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung im Bundesanzeiger	Q2/2020	Ja
	Entwurf einer neuen Förderrichtlinie für das Förderprogramm	Q1/2023	Ja
	Leitungsentscheidung zur neuen Förderrichtlinie nach Befassung Koordinierungsgruppe	Q1/2023	Ja
	hausinterne und ressortübergreifende Abstimmung der neuen Förderrichtlinie	Q2/2023	Ja
	Zustimmung BMF/ BRH zur neuen Förderrichtlinie	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung neue Förderrichtlinie im Bundesanzeiger	Q3/2023	Nein
	Ausschreibung programmbegleitende Evaluation	Q3/2025	Nein
	Ende Förderbekanntmachung	Q2/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 17, 686 15	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	34.623	0
Hinweis zur Finanzplanung	Das Technologietransfer-Programm Leichtbau (TTP LB) wurde bisher aus den beiden Titeln 6092 68617 und 6092 68615 finanziert. Zum 31.12.2023 wurde der Titel 6092 68617 in den Titel 6092 68615 überführt und entfällt daher ab 2024.	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	131. BMBF-Dachkonzept Batterieforschung – Souveränität für eine nachhaltige Wertschöpfung von morgen		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das BMBF-Dachkonzept Batterieforschung ist das zentrale forschungspolitische Instrument des BMBF zur langfristigen Sicherung der technologischen Souveränität Deutschlands bei den Batterietechnologien, vom grundlegenden Kompetenzaufbau bis zur industriellen Anwendung und Produktion. Als Schlüsseltechnologie für eine klimaneutrale Mobilität und die Transformation des Energiesystems hin zu erneuerbaren Energien, nimmt die Batterie eine zentrale Rolle für die Umsetzung von Energie- und Zeitenwende ein. Das BMBF-Dachkonzept Batterieforschung adressiert den Auf- und Ausbau einer technologisch souveränen, wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Batteriewertschöpfungskette in Deutschland und Europa als zentraler Herausforderung. Dieses Dachkonzept setzt Schwerpunkte bewusst bei Material- und Komponentenentwicklung, Prozess- und Fertigungstechnik, Recycling und Kreislaufwirtschaft sowie Digitalisierung und Skalierungsforschung. Die Übergänge von der akademischen Forschung in die industrielle Entwicklung und der anschließende Transfer in die Anwendung werden erleichtert, Akteure besser vernetzt, die Innovationskraft der deutschen und europäischen Industrie gestärkt und Synergien für THG-Minderungen gehoben. Dabei wird der deutsche Maschinen- und Anlagenbau ebenso bei den anstehenden Transformationsprozessen unterstützt wie der Automotiv-Sektor. Das BMBF-Dachkonzept Batterieforschung soll die technologisch-wissenschaftlichen Grundlagen für die Etablierung deutscher und europäischer „Giga-Factories“ mit heimischen Maschinen und Anlagen schaffen, die auch in 10 oder 20 Jahren noch den Stand der Technik definieren. Die FFB – Forschungsfertigung Batteriezelle – nimmt hierbei als letzte Stufe der Skalierungsforschung eine Schlüsselrolle ein, auch sie wird als Innovationsinstrument des Dachkonzepts auf die aktuellen Bedarfe angepasst.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (3.5.3.8)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2023	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Veröffentlichung Förderrichtlinie Clusters Go Industry (Q1 2023); Stand Q2/2024: 5 Clusterrahmenpläne und 72 Skizzen (48 Clustermodul und 24 Transfermodul) eingereicht; 11 Projekte ausgewählt; 2 Verbundprojekte bewilligt (3,8 Mio. €)</p> <p>- Veröffentlichung Förderrichtlinie B@TS (Q3 2023); Stand Q2/2024: Auswahlverfahren 1. Deadline Q2/2024 (34 Skizzen); 13 Projekte ausgewählt, ein Verbundprojekt bewilligt (4,7 Mio. €)</p> <p>- Veröffentlichung Förderrichtlinie BattFutur (Q3 2023); Stand Q2/2024: Auswahlverfahren 1. Deadline Q3/2024 (sieben Skizzen), drei Projekte ausgewählt, Start Projekte voraussichtlich Q1/2025</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Dachkonzept Batterieforschung	Q1/2023	Ja
	Bekanntmachung von Förderrichtlinien im BAnz	Q3/2023	Ja
	Start Förderrichtlinien innerhalb des Dachkonzepts bei PT	Q1/2023	-Nein
	Ende Förderrichtlinien innerhalb des Dachkonzepts	-/-	-
	Abschluss/Ausfinanzierung	-/-	

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 683 04	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	145.254	155.345
Hinweis zur Finanzplanung	Im Rahmen der Konsolidierung des KTF soll der Titel 68304 bis 2028 auslaufen. Im Rahmen der Haushaltsaufstellung 2025 wurde daher im KTF ein jährlicher Finanzbedarf von 155,8 Mio. € angemeldet, um die Maßnahme planmäßig und erfolgreich umsetzen zu können. Das BMBF-Dachkonzept Batterieforschung wird zudem mit Mitteln aus dem Titel 3004/683 26 umgesetzt. Im Rahmen dieses Titels wird die Förderrichtlinie „SynBatt – Effizienzsteigerung und Nutzung von Synergieeffekten in der Batteriezellfertigung für die Elektromobilität“ aus dem Zukunftsfonds Automobilindustrie umgesetzt (in Höhe von 45.000 T€). Außerdem wird der Aufbau der Forschungsfertigung Batteriezelle (FFB) in Münster mit bis zu 500.000 T€ durch das BMBF vorangetrieben.	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	132. Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW) – Förderwettbewerb		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	In einem aktors-, sektor- und technologieoffenen wettbewerblichen Verfahren wird die Umsetzung von Projekten zur Senkung der THG-Emissionen in Unternehmen gefördert. Gefördert werden investive Maßnahmen zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz, zur Abwärmenutzung sowie zur Dekarbonisierung der Prozesswärme inklusive Maßnahmen zur Elektrifizierung und Wasserstoffnutzung. Es handelt sich um das Nachfolgeprogramm des 2016 eingeführten Förderprogramms „Förderung von Stromeinsparungen im Rahmen wettbewerblicher Ausschreibungen: Stromeffizienzpotentiale nutzen – STEP up!“.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.4.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.04.2019	31.12.2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Dieses Förderprogramm wurde 2019 eingeführt und mehrfach novelliert. Die letzte Novelle trat zum 15.02.2024 in Kraft.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2018	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2018	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2018	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2019	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2019	Ja
	1. Novellierung	Q4/2021	Ja
	2. Novellierung	Q2/2023	Ja
	3. Novellierung	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2028	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 08		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	32.512	65.000	
Hinweis zur Finanzplanung	In 2024 sind insgesamt fünf Wettbewerbsrunden in Planung bzw. Umsetzung		
Evaluierung²⁴			

²⁴ <https://www.bmwk.de/Navigation/DE/Service/Evaluationen/evaluationen.html>

Bezeichnung der Maßnahme	133. Technologietransfer-Programm Leichtbau (TTP LB)	
Federführendes Ressort	BMWK	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Leichtbau gehört zu den Transformationstechnologien. Neben der Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zielt das TTP LB darauf ab, zum Klimaschutz und zur Nachhaltigkeit beizutragen, die Ressourceneffizienz zu steigern und die Kreislaufwirtschaft zu stärken.</p> <p>Das TTP LB ist im April 2020 gestartet und enthält fünf Programmlinien (PL):</p> <p>PL1: Technologieentwicklung zur Stärkung der deutschen Wirtschaft im Leichtbau</p> <p>PL2: CO₂-Einsparung und CO₂-Bindung durch den Einsatz neuer Konstruktionstechniken und Materialien</p> <p>PL3: CO₂-Einsparung durch Ressourceneffizienz und -substitution</p> <p>PL4: Demonstrationsvorhaben</p> <p>PL5: Standardisierung</p> <p>Mit dem Titel 686 15 werden dringende und politisch relevante Technologietransferprojekte mit fachlichem Bezug zur Programmlinie 3 unter Berücksichtigung geschlossener Kreisläufe im Themenfeld Leichtbau gefördert, die zu einer signifikanten CO₂-Einsparung im Industriesektor führen.</p> <p>Erreicht werden soll dies durch die Entwicklung von neuen Ansätzen zum effizienten Einsatz von Ressourcen, der Substitution treibhausgasintensiver Ressourcen sowie durch die Entwicklung und Anwendung von ressourceneffizienten Verfahren entlang des gesamten Lebenszyklus. Um die Ressourceneffizienz zu erhöhen, soll im Rahmen dieses Förderprogramms das Prinzip der Kreislaufwirtschaft so weit in die Produktionsprozesse integriert werden, dass bislang nicht ausgeschöpfte Emissionsminderungspotenziale aufgezeigt und zukünftig genutzt werden können. Leichtbau ist eine ganzheitliche Konstruktionsphilosophie, die, beginnend mit dem Design, über die Produktion bis zum Recycling, auf Gewichtsoptimierung, Materialeinsparung und Kreislaufwirtschaft bei gleichbleibender oder verbesserter Funktionalität abzielt. In Leichtbauweise konzipierte Produkte sparen in erster Linie Material bei der Herstellung ein und verringern damit den Rohstoffeinsatz. Damit verbunden sind erhebliche Einsparungen von Energie und Emissionen, die mit der Gewinnung von Rohstoffen und deren weiterer Verarbeitung zu Werkstoffen und Halbzeugen verbunden sind. Neue Ansätze ermöglichen zudem die Substitution besonders ressourcenintensiver Materialien durch alternative Materialien mit einem geringeren CO₂-Fußabdruck. Ein weiteres Augenmerk des TTP LB liegt auf Entwicklungen zur Kreislaufführung oder weiteren Nutzung der Leichtbau-Produkte im Sinne einer zirkulären Wirtschaft. Das wiederum verringert den Einsatz neuer Rohstoffe, die durch Rezyklate oder wiederverwendete Komponenten substituiert werden können. Damit verbunden sind weitere Einsparungen an Energie und Emissionen für die primäre Rohstoffbereitstellung.</p> <p>Damit wirkt das TTP LB praktisch dreifach für den Klimaschutz. THG-Minderungen werden durch den Leichtbau nicht nur durch unmittelbare Energieeinsparungen, sondern zu einem wesentlichen Anteil durch die gesteigerte Ressourceneffizienz, verbesserte Kreislaufführung und verringerten Rohstoffeinsatz erzielt. Zusammen mit der breiten branchenübergreifenden Anwendung des Leichtbaus in einer Vielzahl verschiedener Produkte und Prozesse kommt dem TTP LB damit eine Schlüsselfunktion zur Förderung einer klimaneutralen Wirtschaft zu.</p> <p>Die Ausgestaltung des TTP LB basiert auf eine Ex-ante-Evaluation. Im Rahmen des TTP LB wird als Grundlage für eine spätere Evaluation ein systematisches Monitoring auf Projekt- und Programmebene durchgeführt.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Industrie	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.4.3)	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.04.2020	31.12.2027
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Technologietransfer-Programm Leichtbau wird in Folge des BVerfG Urteils zum KTF ausfinanziert. In dem vorliegenden Titel konnten bis dato bereits 118 Projekte mit 584 Teilprojekten mit einem Fördervolumen von 186 Mio. € bewilligt werden. Im 4. Quartal 2023 sollte eine Novellierung des Technologietransfer-Programms Leichtbau umgesetzt werden. In dieser sollte aufgrund der ab dem HHJ 2024 zusammengelegten beiden KTF-Titel 6092 686 15 und 6092 686 17 die bisherigen fünf Programmlinien aufgelöst werden. Stattdessen sollten sechs Förderschwerpunkte adressiert werden, die auf Fertigungsverfahren, neue Werkstoffe, Konstruktionsprinzipien, Digitalisierung und Automatisierung, zirkuläre Leichtbaulösungen und Demonstrationsvorhaben zielen. Die Novellierung wurde in Folge des BVerfG Urteils ebenfalls gestoppt.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abschluss Ex-Ante-Evaluation	Q4/2019	Ja
	Veröffentlichung Förderbekanntmachung im Bundesanzeiger	Q2/2020	Ja
	Entwurf novellierte Förderrichtlinie	Q1/2023	Ja
	Leitungsentscheidung nach Befassung Koordinierungsgruppe	Q1/2023	Ja
	hausinterne und ressortübergreifende Abstimmung Förderrichtlinie	Q2/2023	Ja
	Zustimmung BMF/ BRH	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung novellierte Richtlinie im Bundesanzeiger	Q3/2023	Nein
	Ausschreibung programmbegleitende Evaluation	Q3/2025	Nein
	Ende Förderbekanntmachung	Q2/2027	Nein
	Abschluss/ Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 15		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	45.621	79.852	
Hinweis zur Finanzplanung	Der Finanzbedarf resultiert aus bereits eingegangenen Verpflichtungen bewilligter Anträge aus den zusammengelegten Titeln 6092 68615 und 6092 68617.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	134. CO₂-Vermeidung und -Nutzung in Grundstoffindustrien (CCU/CCS)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das Programm fördert Vorhaben der Industrie und der Abfallwirtschaft zum Einsatz oder Entwicklung von CCU und CCS, soweit es sich um schwer oder nicht vermeidbare Prozessemissionen handelt. Hauptziel des Förderprogramms ist es, zentrale Glieder der CCU/CCS-Prozessketten (von der CO₂-Abscheidung bis zur -Nutzung bzw. Speicherung) in Richtung Marktreife weiter zu entwickeln und damit die notwendigen technischen Voraussetzungen zur Reduktion von prozessbedingten THG-Emissionen industrieseitig zu schaffen. Dies soll durch Förderung von Investitionen in und Forschung und Entwicklung an CCU/S nach den Konidtionen der geänderten AGVO vom 23.6.2023 umgesetzt werden. THG-Minderungen: Bereits ab 2030 wird in den meisten Szenarien eine CO₂-Abscheideleistung im Megatonnen-Maßstab erwartet. Ab Mitte der 2030er-Jahre gewinnt diese Entwicklung an Dynamik. Bis 2040 gehen die meisten Szenarien von einem signifikanten Einsatz von CCU und CCS aus. Die Maßnahme wird somit mittelbar und langfristig essentiell zur Erreichung der Industrie- und Abfallsektorziele beitragen. Vorbehaltlich der Carbon Management Strategie: Der Industriesektor ist für jährliche Emissionen von etwa 178 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente verantwortlich. Rund ein Drittel dieser Emissionen sind prozessbedingt. Insbesondere diese, nach dem heutigen Stand der Technik, nicht vermeidbaren Prozessemissionen stellen für die Grundstoffindustrie (insbesondere Zement/Kalk, Chemie, Stahl) eine große Herausforderung auf dem Weg zur Dekarbonisierung dar. Prozessumstellungen (wie z. B. Wasserstoffeinsatz in der Stahlerzeugung), der Einsatz erneuerbare Brennstoffe/Elektrifizierung oder auch Effizienzsprünge können nicht auf alle Industrien angewendet werden, führen nicht zu den gewünschten CO₂-Minderungen oder sind mit erheblichen Kosten/Nachteilen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit/Wettbewerb verbunden. CCU/CCS als relativ kosteneffiziente CO₂ Vermeidungstechnologien stellt daher eine wichtige Option dar, CO₂ aus Prozessemissionen dauerhaft zu vermeiden und die Sektorziele in der Industrie zukünftig erreichen zu können. Um diese technische Option der Vermeidung prozessbedingter Emissionen zu haben gilt es, die CCU/CCS-Prozesskette marktreif zu entwickeln und in großskaligen Demonstrationsanlagen zu testen. Dies ist in Deutschland bislang noch nicht erfolgt. Die CO₂-Vermeidung stellt eine Zusatzinvestition dar, die derzeit nicht wirtschaftlich ist. Staatliche Förderung kann dieses Marktversagen wirksam begegnen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.4.9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2024	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die bisherige Entwurfsförderrichtlinie von 2021 wird nicht mehr weiterverfolgt sondern die Förderung soll als ein Modul innerhalb der künftigen Förderrichtlinie „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“ realisiert werden. Diese Förderrichtlinie soll in Q2/2024 veröffentlicht werden. Die Förderung ist eng verzahnt mit der Ausarbeitung und Implementierung der Carbon Management-Strategie. Entsprechend des Fortschritts der Implementierung der Carbon Management-Strategie soll eine Weiterentwicklung der Förderung möglich sein.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung der Förderbedingungen des CCU/S-Moduls innerhalb der Förderrichtlinie „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“	Q3/2023	Ja
	Haus- und Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie	Q4/2023	Nein
	Start der Förderung/Call	Q1/2024	Nein
	Förderbescheide	Q3/2024	Nein
	Vorhabensumsetzung	Q1/2028	Nein
	Evaluierung	Q1/2026	Nein
	Ende der Förderung	Q4/2030	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 16	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	8.600	8.638
Hinweis zur Finanzplanung		
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	135. Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Vermeidung von klimarelevanten Prozessemissionen in der Industrie“ (KlimPro-Industrie)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel dieser Förderrichtlinie ist es, die deutsche Grundstoffindustrie zu befähigen, treibhausgasvermeidende Prozesse und Verfahrenskombinationen zu entwickeln und mittel- bis langfristig in die Praxis zu überführen. Hierzu sollen neue Technologien oder Technologiekombinationen entwickelt und exemplarisch angewendet werden, die möglichst zur direkten Vermeidung von Treibhausgasen in der Industrie beitragen. Es sollen neue Ansätze aus der industriellen anwendungsorientierten Grundlagenforschung mit einem erheblichen Innovationspotential erforscht werden sowie das langfristige Implementierungspotential neuer Technologien hinsichtlich Einsatzfähigkeit in der Industrie und unter Berücksichtigung notwendiger infrastruktureller Investitionsmaßnahmen und Wirtschaftlichkeitsaspekten abgeschätzt werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.08.2019	2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Alle Forschungsprojekte wurden bewilligt und gestartet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2019	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2019	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2019	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2019	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2020	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q2/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 40		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.539	1.914	
Hinweis zur Finanzplanung	Die o.a. Zahlen beziehen sich auf den Anteil des BMBF. BMWK hat im Rahmen von DARP/Kopa 34 für diese Fördermaßnahme weitere Mittel zur Verfügung gestellt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	136. Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „KMU-innovativ: Ressourceneffizienz und Klimaschutz“ – Themenfeld Energieeffizienz/Klimaschutz		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel dieser Förderrichtlinie ist es, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung von Produkten, Verfahren und Dienstleistungen zu unterstützen, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die zu entwickelnden Lösungen umfassen systembezogene Technologien, Verfahren und Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz in der Industrie, treibhausgasmindernde Technologien und Verfahren für Industrieprozesse, klimarelevante Querschnittstechnologien sowie Dienstleistungen und Produkte zum Klimaschutz. Diese sollen nach Projektende von den beteiligten Unternehmen zur Marktfähigkeit weiterentwickelt und in die Breite gebracht werden. Es handelt sich um risikoreiche, anwendungsbezogene und technologieübergreifende industrielle Forschungs- und vorwettbewerblicher Entwicklungsprojekte, die von den KMU allein oder im Verbund mit anderen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen durchgeführt werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.08.2019	2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Aufgrund der halbjährlichen Stichtage der Förderbekanntmachung wurden 97 Forschungsprojekte (rd. 300 Vorhaben) bereits bewilligt und gestartet, weitere 7 Projekte (19 Vorhaben) werden folgen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2015	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2015	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2015	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2015	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q2/2016	Ja
	Änderungsbekanntmachung KMU-innovativ Ressourceneffizienz und Klimaschutz	Q3/2019	Ja
	Änderungsbekanntmachung KMU-innovativ Ressourceneffizienz und Klimaschutz	Q3/2020	Ja
	Änderungsbekanntmachung KMU-innovativ Ressourceneffizienz und Klimaschutz	Q4/2023	Ja
	Start Förderprojekte	Q3/2020	Ja
	Abschluss	Q1/2027	Nein
	Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 40	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	3.643	5.200	
Hinweis zur Finanzplanung	Die o.a. Zahlen beziehen sich auf den Anteil des BMBF. BMWK hat im Rahmen von DARP/Kopa 34 für diese Fördermaßnahme weitere Mittel zur Verfügung gestellt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	137. CO₂ als nachhaltige Kohlenstoffquelle – Wege zur industriellen Nutzung (CO₂-WIN)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Um die deutschen Klimaziele zu erreichen, wird ein grundlegender Wandel der Energie- und Rohstoffversorgung notwendig. Diese Transformation bedingt die industrielle Kreislaufführung von Kohlenstoff durch die Nutzung von CO₂ aus zwei Gründen. Zum einen kann sie zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen, indem Strom in langfristig speicherbare Energieträger umgewandelt wird. Zum anderen braucht es in Zukunft eine Vielzahl anwendungsbereiter Technologien zur CO₂-Nutzung, um Kohle, Erdöl und Erdgas möglichst unter der Erde zu belassen und Treibhausgasemissionen erst zu verringern und schließlich auf „netto-null“ zurückzuführen. Hier setzt die Fördermaßnahme „CO₂ als nachhaltige Kohlenstoffquelle – Wege zur industriellen Nutzung (CO₂-WIN)“ an, um die Entwicklung von Technologien für eine Kohlenstoff-Kreislaufwirtschaft in der notwendigen Vielfalt voranzutreiben. Das BMBF greift im Rahmen der Strategie zur Forschung für Nachhaltigkeit (FONA) mit vorliegender Förderrichtlinie Schlüsselpunkte der vorangegangenen Fördermaßnahmen im Bereich CCU auf. Damit adressiert das BMBF die beiden Technologiefelder</p> <ul style="list-style-type: none"> – Carbonatisierung von CO₂ – Der Einbau oder die Umwandlung von CO₂ in höherwertige Kohlenstoffverbindungen um Innovation und für den Industriestandort Deutschland maßgebliche anwendungsorientierte Grundlagenforschung voran zu treiben. 		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Industrie		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2020	Q1 2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Nach Beginn der Fördermaßnahme wurden drei zusätzliche Verbundprojekte als Reallabore gefördert.</p> <p>FKZ: 033RC016A-D; CO₂-WIN-Connect (Begleitvorhaben, Projektende Q3 2024)</p> <p>FKZ: 033RC017A-G; ProMet (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC020A-B; CO₂LiPri-Sek (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC021A-E; DEPECOR (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC022A-E; HTCoEl (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC023A-G; TRANSFORMATE (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC024A-E; PRODIGY (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC025A-D; Bio-UGS (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC026A-F; C₂inCO₂ (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC027A-H; NuKoS (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC028A-D; PhasKat (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC029A-F; CO₂SimO (beendet)</p> <p>FKZ: 033RC030A-D; PlasCO₂ (Projektende Q1 2025)</p> <p>FKZ: 033RC031A-E; GAMES (Projektende Q1 2025)</p> <p>FKZ: 033RC032A-C; CORA (Projektende Q1 2025)</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2017	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2018	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2019	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2018	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT (Begleitvorhaben und Projekte)	Q1/2021	Ja
	Start Reallabore	Q1/2021	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q1/2025	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q3/2025	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 42	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	4.649	2.875
Hinweis zur Finanzplanung		
Evaluierung²⁵		

²⁵ <https://www.rifs-potsdam.de/de/forschung/wie-wird-den-medien-ueber-ccu-kommuniziert>

9.5 Landwirtschaft

Anzahl der Maßnahmen: 25

Art der Maßnahmen: 15 Förderprogramme, 3 Verordnungen, 1 Gesetz und 6 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 22 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 2 Maßnahmen wurden abgeschlossen und 1 Maßnahme befindet sich in Planung.

Bezeichnung der Maßnahme	138. Bundesprogramm zur Förderung des Umbaus der Tierhaltung (klima- und tiergerechte Nutztierhaltung und nachhaltige Lebensmittelkette)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Der Umbau der landwirtschaftlichen Tierhaltung wird gefördert. Landwirtinnen und Landwirte werden dabei unterstützt, die großen Herausforderungen, die mit dem notwendigen Umbau der Tierhaltung verbunden sind, zu bewältigen. Gefördert werden Investitionen in Stallbaumaßnahmen zur Einhaltung höherer Tierwohlstandards und laufende Mehrkosten, die den Tierhalterinnen und Tierhaltern durch die Einhaltung höherer Tierwohlstandards entstehen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2024	2033	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Richtlinienentwürfe wurden im Bundesanzeiger veröffentlicht und sind bereits in Kraft getreten.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2024	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2024	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2024	Ja
	Notifizierung abgeschlossen	Q1/2024	Ja
	Bekanntmachung im Banz	Q1/2024	Ja
	Start Bundesprogramm	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/ 2030	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2033	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1010, Titel 686 21/89 321		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	150.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung	Eine Evaluierung der Richtlinie „Förderung des Umbaus der Tierhaltung 2024 bis 2030 – Investive Vorhaben“ befindet sich in der Planung.		

Bezeichnung der Maßnahme	139. Verbesserte Datenverfügbarkeit für den Vollzug bei der landwirtschaftlichen Düngung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Änderung DüngG im Kabinett, Stellungnahme durch BR und Beschluss im BT. Keine Zustimmung in der abschließenden BR-Befassung. Anrufung des VA wird geprüft. DüngG ist die Rechtsgrundlage für die Einführung einer Monitoringverordnung. Entwurf Monitoringverordnung muss noch erarbeitet werden.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2024	Q2 2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Änderung DüngG im Kabinett beschlossen. Dies ist Grundlage für die Einführung einer Monitoringverordnung. Verfahren aktuell noch nicht abgeschlossen, da DüngG im Bundesrat abgelehnt wurde. Anrufung VA wird geprüft. Entwurf Monitoringverordnung muss noch erarbeitet werden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q3/2024	Nein
	Hausabstimmung	Q3/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q4/2024	Nein
	Länder- und Verbändebeteiligung	Q4/2024	Nein
	Kabinettabstimmung	Q1/2025	Nein
	Beteiligung Bundesrat	Q1/2025	Nein
	Beteiligung Bundestag (Parlamentsvorbehalt)	Q2 /2025	Nein
	Inkrafttreten	Q2/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung	Vorbereitende Forschungsvorhaben werden derzeit aus Kapitel 6092, Titel 68633 (Abbildung regionaler landwirtschaftlicher Stickstoffflüsse als Basis für die Entwicklung und Optimierung agrarpolitischer Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele (RELAS) und Monitoring von Stickstoffemissionen im Pflanzenbau (MONI2)) gefördert. Die Finanzierung des Monitorings muss noch mit den Ländern vereinbart werden. Der Finanzbedarf des Bundes ist deshalb und weil noch kein Monitoringverordnungsentwurf vorliegt, noch nicht bezifferbar.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	140. Prüfung der Anpassung von Qualitätsparametern zur Backweizenbewertung und der Etablierung bei der aufnehmenden Hand zur Einsparung von Stickstoff-Qualitätsgaben bei der Backweizenerzeugung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Zur Reduktion der Stickstoff-Düngung für Brotgetreide erfolgt eine Prüfung, ob und wie eine veränderte Wertermittlung von Backweizen und eine Überprüfung der Wirksamkeit in Hinsicht auf die Stickstoffdüngung und Backqualität möglich ist. Zu diesem Zweck findet mit den Verbänden der Wertschöpfungskette „Backweizen“ (Forschung, Pflanzenzüchtung, Landwirtschaft, Agrarhandel, Verarbeitung) sowie Institutionen des Bundes (BMUV, MRI, JKI, TI, BSA) unter Leitung des BMEL ein Prozess mit dem Ziel statt, durch gemeinsame Anstrengung alternative Qualitätskriterien zu identifizieren sowie (Schnell-)Messmethoden zu entwickeln. Dies soll und bei gleichbleibender Backqualität durch die Reduzierung von Stickstoff-Düngung beim Anbau ermöglichen und damit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2022	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Gespräche mit oben genannten Akteuren der Wertschöpfungskette Backweizen wurden im September 2022 im Rahmen eines Verbandesgesprächs mit Frau Staatssekretärin Bender aufgenommen. Es haben weitere Treffen in großer Runde und mit einzelnen Verbänden zur Entwicklung und Abstimmung des oben angesprochenen Konzepts sowie der zugehörigen Erklärung stattgefunden. Die Erklärung des gemeinsamen Engagements wurde am 23. Januar 2024 vom BMEL und den 13 beteiligten Verbänden unterzeichnet. Im März 2024 hat ein weiteres Verbandesgespräch zur Unterstützung der Umsetzung des Konzepts stattgefunden. Das nächste Verbandesgespräch ist für September 2024 geplant und wird derzeit vorbereitet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Verbandesgespräch mit Frau Staatssekretärin Bender	Q3/2022	Ja
	Ressortgespräche	Q4/2022	Ja
	Weitere Verbandesgespräche und schriftlicher Austausch zur Entwicklung und Abstimmung des Konzepts sowie einer gemeinsamen Erklärung	Q1/2023	Ja
	Finalisierung der gemeinsamen Erklärung	Q4/2023	Ja
	Unterzeichnung der gemeinsamen Erklärung	Q1/2024	Ja
	Verbandesgespräch	Q1/2024	Ja
	Vorbereitung des Verbandesgesprächs im Sept. 2024	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel, Titel		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	141. Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in Landwirtschaft und Gartenbau (Energieeffizienz in der Landwirtschaft)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Um die Treibhausgasemissionen (THG) aus der Energienutzung in der Landwirtschaft zu reduzieren, werden zahlreiche Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Nutzung erneuerbarer Energien, einschließlich der Erzeugung erneuerbarer Energie für den betrieblichen Eigenbedarf, durch das Bundesprogramm investiv gefördert. Das betrifft sowohl die stationäre Energienutzung, zum Beispiel in Produktionsgebäuden, Anlagen, Ställen und Gewächshäusern, als auch die mobile Energienutzung zum Antrieb von mobilen Maschinen und Geräten, beispielsweise Traktoren.</p> <p>Die investive Förderung umfasst zwei Förderbereiche, die „Einzelmaßnahmen“ sowie die „CO₂-Einsparinvestitionen nach einer Energieberatung“.</p> <p>Die „Einzelmaßnahmen“ sind fördertechnisch bewusst einfach gehaltene Maßnahmen, die zum Beispiel den Austausch kleiner Energieverbraucher gegen energieeffizientere Modelle, den Einbau von Wärmepufferspeichern oder die bessere Isolierung von Gewächshaushüllen zum Gegenstand haben. Für mobile Maschinen und Geräte ist in den „Einzelmaßnahmen“ unter anderem die Förderung alternativer Antriebe zu den bisher vorherrschenden Dieselmotoren, wie zum Beispiel Elektrotraktoren als Hoflader oder Plantagenschlepper sowie elektrisch betriebene Fütterungsautomaten in Ställen, möglich. Für den Förderbereich „CO₂-Einsparinvestitionen nach Energieberatung“ ist eine maßnahmenspezifische Energieberatung, die als Teil der Investition mitgefördert werden kann, erforderlich. Die Förderung ist weitgehend technologieoffen und umfasst komplexere energetische Modernisierungen von Anlagen und Produktionsgebäuden wie auch die Erzeugung erneuerbarer Energie für den betrieblichen Eigenbedarf.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	08.10.2020	31.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bekanntmachung Förderrichtlinie Teil A (Landwirtschaftliche Erzeugung)	Q4/2020	Ja
	Bekanntmachung überarbeitete Teil A und neue Förderrichtlinie Teil B (erneuerbare Energieerzeugung)	Q3/2021	Ja
	Neuveröffentlichung Teil A	Q3/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie Teil B	-Q4/ 2023/ -	Ja-
	Abschluss/Ausfinanzierung Teil B	Q4/2024	Nein
	Entwurf Überarbeitete Förderrichtlinie Teil A	Q1/2027	Nein-
	Hausabstimmung	Q2/2027	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2027	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2027	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 89307/68622		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	18	25	
Hinweis zur Finanzplanung	Die mittelfristige Finanzplanung für das Programm läuft derzeit bis 2028. Fachlich wird eine Verlängerung bis 2030 angestrebt, was dem Zeithorizont dieser Maßnahme im Klimaschutzprogramm 2030 entspricht.		
Evaluierung	Eine Evaluierung ist in 2025 vorgesehen.		

Bezeichnung der Maßnahme	142. Erarbeitung einer Ernährungsstrategie der Bundesregierung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel der zu entwickelnden Ernährungsstrategie der Bundesregierung ist es, einen Beitrag zur Transformation des Ernährungssystems zu leisten und dafür von Anfang an gesunde und nachhaltige Ernährungsweisen für Verbraucherinnen und Verbraucher so einfach wie möglich zu gestalten. Das soll erreicht werden, indem z. B. entsprechend vorteilhafte Ernährungsumgebungen und -muster gefördert und geschaffen werden, die es Menschen einfach machen, sich gut zu ernähren.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2022	Q1 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Ernährungsstrategie der Bundesregierung wurde erarbeitet und am 17. Januar 2024 vom Kabinett beschlossen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss zum Eckpunktepapier	Q4/2022	Ja
	Ressortabstimmung Ernährungsstrategie	Q4/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss der Ernährungsstrategie	Q1/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 1002, Titel 684 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	198		
Hinweis zur Finanzplanung	Der Erarbeitungsprozess der Strategie wurde durch pd, den Inhouse-Berater der öffentlichen Hand, unterstützt. Dafür sind Kosten in 2023 angefallen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	143. Initiative Zu gut für die Tonne!		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit Zu gut für die Tonne! setzt sich das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) dafür ein, Verbraucher:innen sowie Verantwortliche entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln zu sensibilisieren und deren Verschwendung zu reduzieren.</p> <p>Mit einem großen Angebot an Informations-, Bildungs- und Werbematerialien sowie Tipps zur richtigen Aufbewahrung von Lebensmitteln, Rezepten und Tutorials zur Resteverwertung, Veranstaltungen, wie der bundesweiten Aktionswoche – und vielem mehr, schafft Zu gut für die Tonne! Aufmerksamkeit für das Thema Lebensmittelwertschätzung und zeigt, wie sich im Alltag Lebensmittelabfälle reduzieren lassen. Ziel ist es, langfristig unser Verhalten im Alltag zu verändern: bedarfsgerecht einkaufen und zubereiten, richtig lagern sowie unsere Lebensmittel restlos verwerten.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La6.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2012	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Initiative Zu gut für die Tonne! informiert und sensibilisiert Verbraucher*innen zur Lebensmittelverschwendung. Dies geschieht über diverse Maßnahmen. Die Initiative wird derzeit weiterentwickelt, um künftig noch stärker zu Verhaltensänderungen bei Verbraucher*innen beitragen zu können. Erste neue Maßnahmen starten im August 2024.</p> <p>Die Maßnahme La6.2 wird ab sofort als Teilmaßnahme von La6.1 im Berichtsbogen von La6.1 weiterverfolgt. Dort sind die entsprechenden Erläuterungen sowie der Finanzbedarf (s. Zeile 54 unten) bereits integriert.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Informieren von Verbraucher*innen	-/-	Nein
	Start Weiterentwicklung der Initiative	Q2/2023	Nein
	Start neuer Maßnahmen	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1002, Titel 684 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	580	1.385	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	144. RessortForschtKlima – Stärkung der Forschung zum Klimaschutz im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	„RessortForschtKlima“ ist ein Verbund von ursprünglich 28, ab Oktober 2024 27 Projekten, die von den Ressortforschungsinstituten im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durchgeführt werden. Sie sollen in den Bereichen Ernährung, Landwirtschaft und Wald das Erreichen der Klimaschutzziele 2030 unterstützen – unter anderem durch Erhöhung der Ressourceneffizienz und Senkung der Stickstoffüberschüsse, Humuserhalt und -aufbau im Ackerland, Fernerkundung für die THG-Berichterstattung, Vernässung von Moorböden und Reduzierung der Torfnutzung, nachhaltige Holzbewirtschaftung und -nutzung, Verringerung der THG-Emissionen in der Tierhaltung, nachhaltige Ernährungsweise und Verringerung von Verlusten in der Wertschöpfungskette sowie Klimaschutz in Sonderkulturen und weiteren Landschaftsräumen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (V.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2022	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Um die Agrarklimaforschung zeitnah zu fördern, wurde der Verbund über die Ressortforschungseinrichtungen aufgesetzt, daher ohne Bekanntmachung. 2022/2023 sind die Projekte AnAKHön, AVoiD, CaberNET, CatchHedge, CliMax, ENKL, HoFaTo, KlimaFern, KlimaFFolgen, KlimaGetreide, Vorprojekt KlimaLabel, KlimaN, KLIMAtiv, KlimZucht, KoBoS, MOCOR, NEMUR, NORA, ÖTiKliS, PRoKlima, RoVer, Solarmützlingle, SORGHUM, TREND:LR, TRIP, VKP, WAKS. WurCel gestartet. 2023 und 2024 haben zwei Vernetzungstreffen stattgefunden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Einreichung von Projektskizzen	Q3/2021	Ja
	Bewertung und Auswahl der Skizzen	Q4/2021	Ja
	Ausstellung der Förderbescheide	Q3/2022	Ja
	Start der ersten Projekte	Q4/2022	Ja
	Ergebnisse liegen vor	Q3/2025	Nein
	Projekte sind abgeschlossen	Q4/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1011, Titel 544 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	7.122	9.215	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzierung erfolgt aus dem übertragenen Ausgabereist von derzeit 20,469 Mio. €.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	145. Senkung der Stickstoffüberschüsse einschließlich Minderung der Ammoniakemissionen und gezielte Verminderung der Lachgasemissionen sowie Verbesserung der Stickstoffeffizienz (Weiterentwicklung StoffBilV)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Weiterentwicklung der Stoffstrombilanz mit verpflichtender Einführung auf weiteren Betrieben ab dem Jahr 2021 (Änderung Düngegesetz). In der StoffBilV wird die gute fachliche Praxis im Umgang mit Nährstoffen im Betrieb geregelt, um Belastungen für die Umwelt noch weiter zu vermindern.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.1c)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	1. Quartal 2022	4. Quartal 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Änderung DünG ist zunächst im Kabinett beschlossen. Die Änderung DünG ist jedoch Grundlage für Änderungen an der Stoffstrombilanzverordnung. BT-Verfahren läuft aktuell noch. Entwurf zur Änderung der Stoffstrombilanzverordnung in Erarbeitung.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung Referentenentwurf	Q3/2024	Nein
	Hausabstimmung	Q3/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Länder- und Verbändeeteiligung	Q3/2024	Nein
	Änderung DünG	Q2/2024	Nein
	Kabinettdbfassung	Q4/2024	Nein
	Beteiligung Bundesrat	Q4/2024	Nein
	Inkrafttreten	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	146. Senkung der Stickstoffüberschüsse einschließlich Minderung der Ammoniakemissionen und gezielte Verminderung der Lachgasemissionen sowie Verbesserung der Stickstoffeffizienz (Bundesprogramm Nährstoffmanagement)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Bundesprogramm Nährstoffmanagement werden in der Ackerbaustrategie drei Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) und ein Forschungsvorhaben gefördert. Die MuD dienen insbesondere der Verbreitung des Wissens zum Einsatz neuer Technologien in der landwirtschaftlichen Praxis, die zu einem effizienteren Einsatz von organischen Stickstoffdüngern führen und damit auch zur Minderung von Ammoniak- und Lachgasemissionen und der Senkung der Stickstoffüberschüsse beitragen.</p> <p>Das MuD zum Einsatz von NIRs Sensoren während der Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger führt dazu, dass die Ausbringung dieser besser und bedarfsorientiert an den tatsächlichen Stickstoffgehalt der flüssigen Wirtschaftsdünger angepasst werden kann. So können Stickstoffüberschüsse bei vergleichsweise geringem Ertragsrisiko deutlich reduziert werden. Begleitend zu diesem MuD wird ein Forschungsvorhaben gefördert, in welchem ein Qualitätssicherungssystem für mobile NIR-Sensoren entwickelt wird, um die Bestimmung der Nährstoffgehalte der flüssigen Wirtschaftsdünger noch genauer zu gestalten. Im MUD zur Ansäuerung von Wirtschaftsdüngern wird den Wirtschaftsdüngern Säure zugesetzt, so werden die Ammoniakemissionen während der Ausbringung der Wirtschaftsdünger reduziert und die Düngeeffizienz erhöht. Im dritte MuD wird die Aufbereitung von Wirtschaftsdüngern zum Beispiel durch Separierung demonstriert. Hierdurch wird die Transportfähigkeit der Wirtschaftsdünger deutlich erhöht.</p> <p>Diese Technologien werden auf Praxisbetrieben eingesetzt. Über einen intensiven Wissenstransfer werden das Wissen und die Erfahrungen zum Einsatz dieser Technologien in der landwirtschaftlichen Praxis bekannt gemacht, um möglichst viele landwirtschaftliche Praktiker/innen vom Einsatz dieser Technologien auf dem eigenen Betrieb zu überzeugen und so den Praxiseintritt dieser Verfahren zu beschleunigen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.1d)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.07.2020	01.08.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bundesprogramm Nährstoffmanagement: Es werden ein FuE und drei MuD aus der Ackerbaustrategie gefördert (zu NIRS, Ansäuerung, Gülleaufbereitung).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Beginn des FuE-Vorhabens „Entwicklung und Validierung eines Qualitätssicherungssystems für mobile NIRS – Systeme zur Erfassung von Nährstoffkonzentrationen in flüssigen Wirtschaftsdüngern“	Q4/2020	Ja
	Beginn Modell- und Demonstrationsvorhaben „Einsatz von NIR-Sensoren zur Quantifizierung der Nährstoffgehalte in flüssigen Wirtschaftsdüngern“	Q3/2021	Nein
	Beginn Modell- und Demonstrationsvorhaben „Umsetzung regionaler Nährstoffkonzepte bei der Gülleaufbereitung (Slurry Upgrade)“	Q3/2021	Nein
	Beginn Modell- und Demonstrationsvorhaben „Ansäuerung von Gülle und Gärrückständen während der Aufbringung in wachsende Bestände (Säure+ im Feld)“	Q3/2022	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 1005, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.400	24.250	
Hinweis zur Finanzplanung	Das MuD „Slurry Upgrade“ läuft 2024 aus, es soll verlängert werden. 2024 ca. 150.000 €. MuD An-säuerung ggf. auch Verlängerung in 2025.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	147. Senkung der Stickstoffüberschüsse einschließlich Minderung der Ammoniakemissionen und gezielte Verminderung der Lachgasemissionen sowie Verbesserung der Stickstoffeffizienz (Forschung zu klimaschonendem Stickstoffmanagement im Pflanzenbau)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE), die einen nachweisbaren Beitrag zur Erweiterung der Erkenntnisse hinsichtlich Emissionsminderungen im pflanzenbaulichen Stickstoffmanagement leisten. Prozesskenntnisse sollen hierbei verbessert werden, um eine standortdifferenzierte Modellierung und Regionalisierung der Wirkung von Maßnahmen zur Minderung klima- und umweltrelevanter Stickstoffemissionen zu ermöglichen. Schwerpunkte liegen in den Bereichen Verringerung der Ammoniakemission sowie der direkten und indirekten Lachgasemission im Pflanzenbau, Wirkung von Nitrifikationsinhibitoren und Ureaseinhibitoren auf Stickstoffemissionen bei der Anwendung und Umsetzung synthetischer und flüssiger organischer Stickstoffdünger sowie hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen und Minderung direkt und indirekt klimawirksamer Emissionen, die durch Denitrifikation in landwirtschaftlich genutzten Böden verursacht werden. Die Ergebnisse der Vorhaben sollen dazu beitragen, die Nationalen Emissionsberichtserstattungen über Treibhausgase und Luftschadstoffe zu verbessern. Durch intensiven Wissenstransfer soll außerdem eine höherer Akzeptanz und Verbreitung von THG-reduzierenden Maßnahmen in der landwirtschaftlichen Praxis erreicht werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.1e)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2022	31.07.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bekanntmachung „Klimaschonendes Stickstoffmanagement im Pflanzenbau“ wurde in der Ackerbaustrategie veröffentlicht (Bekanntmachung Nr. 19/21/32 über die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie Wissenstransfervorhaben im Bereich „Klimaschonendes Stickstoffmanagement im Pflanzenbau“). Vorhaben haben begonnen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Bekanntmachung Nr. 19/21/32 über die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie Wissenstransfervorhaben im Bereich „Klimaschonendes Stickstoffmanagement im Pflanzenbau“	Q3/2021	Ja
	Beginn des FuE-Vorhabens „Standortdifferenzierte Bewertung und Anrechnung der Nutzung von Nitrifikationsinhibitoren als Klimaschutzmaßnahme im Pflanzenbau (NitriKlim)“	Q4/2022	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Maßnahmen zur Minderung direkt und indirekt klimawirksamer Emissionen, die durch Denitrifikation in landwirtschaftlich genutzten Böden verursacht werden (MinDen)“	Q4/2022	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Standortdifferenzierte Modellierung der N-Dynamiken zur Verringerung der gasförmigen N-Emissionen und weiterer N-Verluste im Pflanzenbau (smartMaN2agement)“	Q1/2023	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Umweltauswirkungen von Nitrifikations- und Ureaseinhibitoren auf die Struktur und Funktion der mikrobiellen Gemeinschaft des Bodens (UNITI)“	Q1/2023	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Messung und Modellierung der N ₂ O- und N ₂ -Bildung durch Denitrifikation in der Drainzone zur standortspezifischen Abschätzung des Nitratabbaus in der ungesättigten Sickerwasserzone unterhalb des Wurzelraumes (DeniDrain)“	Q2/2023	Nein

	Beginn des FuE-Vorhabens „Treibhausgasminde- rungspotentiale in ökologischen und konventionellen Anbausystemen – Einfluss von Düngung, Bodenbe- arbeitung und Stickstofftransfer in der Fruchtfolge (Transfer)“	Q2/2023	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Langfristige Auswir- kungen des Fruchtfolge- und Stickstoffmanagements auf N ₂ O-Emissionen in pflanzenbaulichen Dauerver- suchen (N ₂ O-DV)“	Q3/2023	Nein
	Beginn des FuE-Vorhabens „Verringerung der Lach- gas- und Ammoniakemissionen durch Verarbeitung von Ernterückständen im Gemüsebau (NEmGem)“	Q2/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1005, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.549	3.137	
Hinweis zur Finanzplanung	Bei vielen FuE-Projekten der Maßnahme gestaltete sich die Stellenbesetzung zu Beginn schwierig, sodass Projektmittel i. H. v. ca. 250T € im ersten Projektjahr abgestockt werden mussten. Es ist zu erwarten, dass diese Mittel am Ende der Projektlaufzeiten (2026–2027) wieder aufgestockt werden müssen, damit die Projekte ihre Projektziele erreichen.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	148. Prüfung eines neuen Fördersystems für Neuanlagen (energetische Nutzung Wirtschaftsdünger)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Es soll geprüft werden, ob und mit welchem Fördersystem bei Neuanlagen der Wirtschaftsdüngereinsatz verstärkt werden kann. Aufbauend auf diese Evaluation soll ein Vorschlag für ein neues Fördersystem zur Wirtschaftsdüngervergärung erarbeitet werden.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1/2023	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die zeitweilige Arbeitsgruppe wurde einberufen und die ersten Sitzungen fanden statt. Konkrete Ergebnisse liegen noch nicht vor.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Prüfung Möglichkeiten EEG	Q1/2023	Ja
	Prüfung Möglichkeiten THG-Zertifikate	Q2/2023	Ja
	Prüfung weiterer Möglichkeiten	Q2/2023	Ja
	Vorschlag Bildung AG	Q2/2023	Ja
	Beratungen AG	Q4/2024	Nein
	Vorschlag neues Vergütungssystem	Q1/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	149. Schaffung von Optionen zur Anschlussnutzung durch Entwicklung neuer Förder- und Umsetzungsmodelle (energetische Nutzung Wirtschaftsdünger)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Aktuell stellt die Biogastechnologie die einzige technisch und wirtschaftlich etablierte Option zur Reduktion insbesondere der Methanemissionen beim Wirtschaftsdüngermanagement dar. Gleichzeitig wird durch die energetische Nutzung dieser Substrate ein Beitrag zur Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien geleistet. Aktuell wird nur etwa ein Drittel der anfallenden Wirtschaftsdüngermengen über Biogasanlagen genutzt. Neben der verstärkten Einbringung zusätzlicher Wirtschaftsdüngermengen in die energetische Nutzung gilt es auch, die bestehende Wirtschaftsdüngernutzung zu sichern. Es soll geprüft werden, welche Förder- und Umsetzungsmodelle zu einer Anschlussnutzung bei Bestandsanlagen führen. Wesentlicher Bestandteil dieser Maßnahme ist die Anschlussförderung von Güllekleinanlagen im EEG über den KTF. Weiterhin hat ein Förderaufruf für Modell- und Demonstrationsvorhaben u. a. darauf gezielt, neue Umsetzungsmodelle für Bestandsanlagen zu entwickeln.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2c)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	Q4 2034	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Anschlussregelung für Güllekleinanlagen wurde zwischen BMWK und BMEL abgestimmt. Die Förderung erfolgt im Rahmen der Erneuerbaren-Energie-Verordnung (EEV) über das KTF (Titel 68618) Weiterhin wird aus Titel 68618 ein Aufruf (2021) zur Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben unterstützt, der Technologieinnovationen und Kooperationsmodelle einschließt. Hierfür sind Mittel bis zu 5 Mio. € p.a. vorgesehen. Aktuell werden 21 Modell- und Demonstrationsvorhaben gefördert. Für 5 weitere Vorhaben ist eine Entscheidung zur Förderfähigkeit noch offen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung Bundesressorts	-/2020	Ja
	EEG 2021 mit Verordnungsermächtigung für Güllekleinanlagen	Q4/2020	Ja
	Vertrag BME_Netzbetreiber	Q3/2022	Ja
	Förderaufruf Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Erhöhung des Anteils von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen	Q3/2021	Ja
	Umsetzung Modell- und Demonstrationsvorhaben	Q1/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 18		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	742	3.345	
Hinweis zur Finanzplanung	Nur MuD Vorhaben. Titel ab 2024 auslaufend gestellt.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	150. Nutzung von gasdichten Gärrestlagern von Nawaro Bestandsanlagen als Güllelager mit kleinerem BHKW Betrieb (Schaffung von gasdichten Gärrestlagern)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Aktuell stellt die Biogastechnologie die einzige technisch und wirtschaftlich etablierte Option zur Reduktion insbesondere der Methanemissionen beim Wirtschaftsdüngermanagement dar. Gleichzeitig wird durch die energetische Nutzung dieser Substrate ein Beitrag zur Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien geleistet. Zweck der Förderung ist daher die Reduzierung umwelt- und klimaschädlicher Emissionen (insbesondere Methan) aus dem Umgang mit Wirtschaftsdüngern durch deren Nutzung in Biogasanlagen. Angestrebt wird eine THG-Emissionsminderung von 2 – 2,4 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente/Jahr. Im Zuge der Reduzierung des Energiepflanzenanteils am Substratinput von Nawaro-Bestandsanlagen soll untersucht werden, inwieweit die Nutzung von gasdichten Gärrestlagern von Nawaro Bestandsanlagen als Güllelager mit kleinerem BHKW Betrieb möglich ist (Konzepte und Förderung). Die Thematik ist einer der Fördergegenstände, die über bislang drei Aufrufe für FuE sowie MuD Vorhaben erfolgt. Mit den Förderaufrufen sollen insbesondere praxisrelevante Vorhaben identifiziert werden, die die angesprochene Thematik voranbringen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2e)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2020	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Es wurden drei Aufrufe für FuE sowie MuD Vorhaben erfolgt: Energetische und emissionsmindernde Nutzung von Wirtschaftsdüngern (1); Emissionsvermeidung durch die Vergärung von Wirtschaftsdüngern und hofeigenen Reststoffen (2); Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Erhöhung des Anteils von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen (3). Ein erheblicher Teil der Vorhaben aus den ersten beiden Förderaufrufen ist bereits angelaufen. Aufgrund der Mittelkürzungen im KTF ist eine Förderung von weiteren Anträgen aus dem MuD-Aufruf (3) und aus dem letzten FuE-Aufruf (2) nicht möglich.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	FuE Förderaufruf	Q4/2020	Ja
	MuD Förderaufruf	Q1/2022	Ja
	2. FuE Förderaufruf	Q2/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 18		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.963	6.211	
Hinweis zur Finanzplanung	Titel auslaufend ab Haushaltsjahr 2024		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	151. systematische Prüfung und Abbau der rechtlichen Hemmnisse zur Förderung der gasdichten Abdeckung von Gärrestlagern (Schaffung von gasdichten Gärrestlagern)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Der Abbau der rechtlichen Hemmnisse zur Förderung der gasdichten Abdeckung von Gärrestlagern soll geprüft werden. Im Rahmen der Richtlinie des BMEL zur Förderung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern vom 13. Januar 2022 ist die gasdichte Abdeckung von Gärrestlagern förderfähig, wenn keine gesetzliche Pflicht zur Abdeckung besteht.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2f)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	Q4 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Ein wesentliches Hemmnis bei der Förderung gasdichter Abdeckungen von Gärrestlagern ist das Baurecht und die tlw. unterschiedliche Anwendung in den zuständigen Behörden. Um Gärrestlager gasdicht abzudecken sind Alter, Bauart, Baumaterial, Standort u.w. Punkte zu beachten. Eine bundeseinheitliche Lösung ist durch BMEL nicht zu erreichen. Insbesondere für Außenlager ist dann das WHG mit der AwSV relevant. Die AwSV erlaubt derzeit keine Lagerung von Gärresten in Güllelagern. Dieser Rechtsstand behindert auch Neuentwicklungen zur emissionsmindernden Lagerung abseits von Biogasanlagen. Hier steht noch eine Klärung des Sachverhalts mit BMUV und eine entsprechende Anpassung der Rechtsgrundlagen aus.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Prüfung Baurecht, Immissionsschutzrecht	Q2/2021	Ja
	Prüfung Wasserrecht	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	152. Förderung von Umrüstung von Bestandsanlagen (Schaffung von gasdichten Gärrestlagern – Umrüstung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Zweck der Förderung ist die Reduzierung umwelt- und klimaschädlicher Emissionen (insbesondere Methan) aus dem Umgang mit Wirtschaftsdüngern durch deren Nutzung in Biogasanlagen. Aktuell stellt die Biogastechnologie die einzige technisch und wirtschaftlich etablierte Option zur Reduktion insbesondere der Methanemissionen beim Wirtschaftsdüngermanagement dar. Gleichzeitig wird durch die energetische Nutzung dieser Substrate ein Beitrag zur Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien geleistet. Zentrale Fördermaßnahme des KTF zu Wirtschaftsdüngern ist die am 01.02.2022 veröffentlichte Richtlinie zur Unterstützung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern. Die Maßnahmen, auf die die Förderrichtlinie gerichtet ist, sollen landwirtschaftliche Betriebe, die eine Biogasanlage betreiben, und andere Biogasanlagenbetreiber bei Investitionen im Sinne des Umwelt- und Klimaschutz zur Steigerung der Vergärung von Wirtschaftsdüngern unterstützen und in diesem Zusammenhang zur Etablierung von emissionsmindernden Technologien und Konzepten beitragen. Die Förderung richtet sich an landwirtschaftliche, gewerbliche oder kommunale Unternehmen und sieht Investitionen in langlebige Wirtschaftsgüter vor. Dazu gehören Maschinen, Geräte, Anlagen und bauliche Einrichtungen, die der verstärkten Nutzung von Wirtschaftsdüngern in Biogasanlagen dienen, und so zur Reduzierung von umwelt- und klimaschädlichen Emissionen beitragen. Die energetische Nutzung dieser Substrate soll gleichzeitig einen Beitrag zur Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien leisten. Zentraler Bestandteil der Richtlinie ist die Förderung der Umrüstung von Bestandsanlagen, um einen stärkeren Einsatz von Wirtschaftsdünger als Gärsubstrat zu ermöglichen. In der u.g. Förderrichtlinie umfasst das 2.2.1 Aufbereitung von Wirtschaftsdüngern zur energetischen Nutzung in Biogasanlagen; förderfähig sind Maschinen, Geräte und Anlagen zur Substrataufbereitung und -einbringung von flüssigen und festen Wirtschaftsdüngern laut Anlage 1.</p> <p>2.2.2 Bau von Lagerbehältern; förderfähig ist der Bau von gasdichten Behältern aufgrund höherer Wirtschaftsdüngermengen sowie damit einher gehender höherer Mengen an Gärrückständen und von gasdichten Vorlagebehältern für flüssige Wirtschaftsdünger in technischem Zusammenhang bzw. von emissionsreduzierenden Zwischenspeichern für feste Wirtschaftsdünger in unmittelbar räumlicher Nähe zur Biogaserzeugungsanlage.</p> <p>2.2.3 Maßnahmen zur Sammlung und Annahme von Wirtschaftsdüngern; förderfähig sind Maschinen, Geräte, Anlagen und Einrichtungen a) zur Annahme von Wirtschaftsdüngern von anderen Betrieben am Standort der Biogasanlage, b) zur logistischen Umsetzung der Wirtschaftsdüngermobilisierung</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2g)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1/2021	Q4/2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>In der Richtlinie zur Förderung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern vom 13.01.2022 ist die Umrüstung von Bestandsanlagen ein Hauptschwerpunkt²⁶.</p> <p>Mit dem Bundeshaushalt 2024 wurde das Auslaufen der Förderrichtlinie beschlossen. Die Abstimmungen zur Schärfung und Verlängerung der Richtlinie wurden abgebrochen. Es sind keine Neubewilligungen mehr möglich. Alle nicht beschiedenen Anträge sind abzulehnen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf Förderrichtlinie	Q2/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2021	Ja
	Veröffentlichung „Richtlinie zur Unterstützung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern“ im Bundesanzeiger	Q1/2022	Ja
	Start FRL bei PT	Q1/2022	Ja
	Ende FRL	Q4/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2025	Nein

²⁶ <https://wirtschaftsduenger.fnr.de/fileadmin/Projekte/2021/wirtschaftsduenger/Bundesanzeiger.pdf>

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 893 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.263	1.462	
Hinweis zur Finanzplanung	Schätzung 73 % der Gesamtausgaben unter Titel 89305 für die Förderung bei Bestandsanlagen; auslaufend ab Haushaltsjahr 2024		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	153. ordnungsrechtliche Vorgabe für die gasdichte Lagerung von Gärresten in Bestands- und Neuanlagen in Verbindung mit einer Übergangszeit für Förderungen. (Schaffung von gasdichten Gärrestlagern – Ordnungsrecht)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die gasdichte Abdeckung von Gärrestlagern reduziert Methanemissionen und dient so dem Klimaschutz. Es wird geprüft, welche ordnungsrechtlichen Vorgaben für die gasdichte Lagerung von Wirtschaftsdüngern geboten sind. Entsprechende Vorgaben mit unterschiedlichen Einschränkungen gibt es bereits im EEG seit 2009. Mit Blick auf die Novellierung der TA-Luft 2021 ist ab Dezember 2026 für Gülle- und Gärrestlager bestehender Biogasanlagen eine Minderung für Ammoniak- und Geruchsemis-sionen um 85 Prozent gegenüber der Lagerung in offenen Behältern vorgeschrieben.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzpro-gramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.2h)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	-	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Federführendes Ressort für die Umsetzung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, wozu auch die TA Luft gehört, ist das BMUV. Hinsichtlich der technischen Vorgaben im EEG ist das BMWK federführend. BMEL hat keinen Einfluss auf Prioritäten und Zeitplanung zur Weiterentwicklung dieser beiden rechtlichen Vorgaben. In Anbetracht der erwarteten ordnungsrechtlichen Vorgaben auch für Biogas-Altanlagen wird die gasdichte Abdeckung im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern“ bei Anlagen gefördert, für die bisher keine rechtlichen Vorgaben bestehen. Die Förderrichtlinie endet am 31.12.2024.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	154. Bio-Strategie 2030 – Nationale Strategie für 30 Prozent ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft bis 2030 (Ausbau des Ökolandbaus)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Mit der „Bio-Strategie 2030 – Nationale Strategie für 30 Prozent ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft“ werden Handlungsfelder und Maßnahmen beschrieben, die dem 30 %-Ziel dienen. Wesentliche Maßnahmen sind: Steigerung der Bio-Außer-Haus-Verpflegung, Ausbau regionaler Bio-Wertschöpfungsketten, Forschung und Förderung. An der Umsetzung der Maßnahmen sind Wissenschaft, Wirtschaft, Praxis und Verbände, aber auch die Länder und andere Ressorts beteiligt. Die Umsetzung erfolgt über verschiedene Förderprogramme, Bund-Länder-Vereinbarungen und vielen weiteren Maßnahmen. Ein Umsetzungsinstrument ist das Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL). Derzeit liegt der Anteil der Anbaufläche bei ca. 11 %, steigt somit trotz schwieriger Rahmenbedingungen weiter. Mithilfe der beschriebenen Maßnahmen wird bis 2030 ein Anteil von 30 % angestrebt. Über die GAK wird der Ökolandbau durch den Bund und die Länder aus der 2. Säule der GAP weiter gefördert.		
Art der Maßnahme	Sonstiges		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2023	01.12.2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung Bio-Strategie 2030	Q3/2023	Ja
	Beschluss Kabinett	Q4/2023	Nein
	Förderung Öko-Landbau über GAK durch Bund & Länder aus 2. Säule GAP	fortlaufend	-Nein
	Weiterentwicklung Zukunftsstrategie ökol. Landbau zur Bio-Strategie 2030 mit Maßnahmen entlang der Wertschöpfungskette	Q1/2023-	-Ja
	Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen von Förderprogrammen (u. a. BÖL)	fortlaufend	-Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1005, Titel 686 43		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	33.995	40.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	155. Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Tierhaltung; Effizienz bei der Fütterung von Nutztieren		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Förderung der Weiterentwicklung und der Etablierung des Einsatzes von elektronisch gestützten Systemen für die Präzisionsfütterung von landwirtschaftlichen Nutztieren in den betroffenen Bereichen auf allen Stufen. Die Zielsetzung ist, eine maximale Nährstoff- und Energieverwertung der eingesetzten Futtermittel in optimierten Rationen zu erreichen.</p> <p>Angestrebt wird die Förderung der Überführung von präzisen Futtermittelbewertungssysteme bis auf die Ebene der Tierhaltungsbetriebe, u. a. mit spezialisierter Aus- und Weiterbildung sowie mit der Integration von Lieferketten für nachhaltig erzeugte Futtermittel.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.4b)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	laufend	laufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>1. Etappenziel: Erarbeitung eines verbessertes Futtermittelbewertungssystems für die Milchkühe (Wiederkäuer) – Abgeschlossen im Jahr 2023;</p> <p>1.1 Etappenziel: Überprüfung der Schätzgleichung zur Berechnung des Energiegehaltes von Mischfuttermitteln für Rinder nach § 6 Absatz 1 Futtermittelverordnung (FMV) (ggf. Änderung der FMV – 2024/2025);</p> <p>1.2. Etappenziel: Anpassung der Futterwerttabellen und Information der Wirtschaftsbeteiligten und Integration der Neuerung in die Fort- und Ausbildung 2025;</p> <p>2. Etappenziel: Entwicklung von EDV-gestützten Anwendungen für die Anwendung; Etablierung verbesserter spezifischer Fütterungsstrategien für Nutztiere im Jahr 2025;</p> <p>3. Etappenziel: Dokumentation der Nährstoff- und Energiebewertung auf Betriebsebene im Jahr 2025</p> <p>Bei dieser Maßnahme wird von einer breiten fachlichen Unterstützung seitens der Länder und der Wirtschaftsbeteiligten auf allen Stufen der Erzeugung ausgegangen. Die Länder müssen geeignete Maßnahmen, einschließlich bei der beruflichen Bildung ergreifen, um die Ziele der Maßnahme erreichen zu können.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Optimierung der Futtermittelbewertung für Milchkühe (Wiederkäuer)	-/2023	Ja
	Veröffentlichung und Überführung in die Anwendung.	-/2024	Nein
	Entwicklung und Erprobung EDV-gestützter Systeme für die Anwendung auf allen Ebenen der Erzeugung.	-/2025	Nein
	Dokumentation der Nährstoff- und Energieverwertung aus Futtermitteln auf der Betriebsebene.	-/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	156. Bundesprogramm Investitions- und Zukunftsprogramm Landwirtschaft (Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Tierhaltung: IuZ)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>In der vergangenen Legislaturperiode ist entschieden worden, die Landwirtinnen und Landwirte bei dem anstehenden Transformationsprozess in Folge der Änderungen der Düngeverordnung zu unterstützen. BMEL hat auf dieser Basis ein Investitions- und Zukunftsprogramm (IuZ) für die Jahre 2021 bis 2024 aufgelegt.</p> <p>Das Förderprogramm trägt zur Verbesserung der Produktionsbedingungen der Landwirtschaft hinsichtlich Klima- und Umweltschutz bei. Der Schwerpunkt der Maßnahmen im Rahmen des IuZ liegt auf Investitionen in emissionsarme Ausbringungstechnik für Gülle und flüssige Gärückstände, Lagerung (Erweiterung/Abdeckung der Lagerstätten) sowie Aufbereitung durch Separierung von Gülle in Kleinanlagen sowie Geräte zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln oder zur mechanischen Unkrautbekämpfung. Die Förderung wird über die Landwirtschaftliche Rentenbank (LR) abgewickelt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.4c)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	11.01.2021	31.12.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Alle Förderkategorien hinsichtlich der Anzahl an Anträgen als auch der Investitionssummen und deren Zielerreichung werden regelmäßig analysiert. Um den Anforderungen des Koalitionsvertrages Rechnung zu tragen, wurde die Förderrichtlinie inhaltlich letztmalig im Juni 2022 überarbeitet und beispielsweise auf ihre Zielerreichung zur Verbesserung der exakten Nährstoffverteilung und der Minderung von Ammoniakemissionen optimiert.</p> <p>Das Förderprogramm wird planmäßig abgearbeitet und endet wie geplant Ende 2024.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderrichtlinie veröffentlicht	Q4/2020	Ja
	Interessenbekundungsverfahren durchgeführt	Q1/2021	Ja
	Interessenbekundungsverfahren durchgeführt	Q1/2022	Ja
	Interessenbekundungsverfahren durchgeführt	Q1/2023	Ja
	Ende Förderprogramm	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1010, Titel 892 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	150.828	123.598	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Bereitstellung der Mittel für die Maßnahme endet ab 31.12.2024.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	157. Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Tierhaltung (Agrarinvestitionsförderungsprogramm)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe für Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) beteiligt sich der Bund an Maßnahmen der Länder. Im Agrarinvestitionsförderungsprogramm (AFP) sind spezifische Investitionen zum Umwelt- und Klimaschutz förderfähig sowie im Rahmen von Stallneu- und -umbauten Erweiterungen für die Lagerung von Wirtschaftsdüngern sowie die Abdeckung von Güllelagerstätten. Im April 2021 wurden Fördertatbestände zu „Spezifischen Investitionen zum Umwelt- und Klimaschutz“ (SIUK) für landwirtschaftliche Unternehmen neu in der GAK im AFP etabliert, insb. Maßnahmen zur Luftreinhaltung, bspw. Gülleausbringung (im AFP wegen Förderung im Investitionsprogramm Landwirtschaft ausgesetzt bis Ende 2024), Gülleabdeckungen in Verbindung mit Stallbauten, Abluftreinigungen für Ställe und die Ausgestaltung von Güllekanälen. Aus dem Investitionsprogramm Landwirtschaft werden zudem die Errichtung von separaten Anlagen zur Güllelagerung sowie Separier- und Ausbringetechnik unterstützt.</p> <p>Die Flächenbindung der Tierhaltung von 2,0 GV/ha ist im AFP als Fördervoraussetzung im Jahr 2023 eingeführt worden. Durch die Gestaltung der Förderinstrumente kann mittelbar Einfluss auf den Tierbestand in D genommen werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.5.4d)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2021	fortlaufend	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die GAK ist eine Daueraufgabe. Die konkrete Umsetzung wird jährlich gemeinsam von Bund und Ländern beschlossen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	PLANAK-Beschluss GAK-Rahmenplan 2024–2027	Q4/2023	Ja
	Vorbereitung PLANAK Beschluss für 2025–2028	Q4/2024	Nein
	PLANAK Beschluss für 2025–2028	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1003, Titel 882 90		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	613	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Das AFP ist ein Teil der GAK. Es handelt sich um die Förderung von freiwilligen Investitionen für landwirtschaftliche Unternehmen. Für AFP/SIUK als GAK-Maßnahme ist Voraussetzung, dass die Länder diese auch anbieten und die Betriebe diese nachfragen. Die HH-Mittel für 2023 sind noch vorläufig. Eine Prognose für das laufende und die kommenden HH-Jahre ist nicht möglich.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	158. Stärkung der Versuchstätigkeit zur Pflanzeneignung (Torfminderung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die FNR finanziert mit Mitteln des BMEL (aus dem KTF) und begleitet Vorhaben zur Erforschung von Ersatzstoffen, unterstützenden Prozessen und Pflanzeneignung; Ziel der Maßnahmen ist die Reduktion von THG-Emissionen aus der Torfverwendung vor dem Hintergrund der Ziele der Torfminderungsstrategie des BMEL.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3 g)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2020	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Finanzierung aus dem KTF, Moorbodenschutz und Torfminderungsmaßnahmen aus 6092/ 686 21; Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Vorgehens für FuE- und MuD-Maßnahmen mit FNR	Q3/ 2020	Ja
	Übernahme von Projektanträgen aus der Bekanntmachung „Förderung von Innovationen zur Minderung der Torfanteile in Kultursubstraten“ aus dem Modul B (Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft – BÖLN)	Q4/2020	Ja
	Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE) und Modell- und Demonstrations- (MuD) sowie anderen Maßnahmen bei der FNR	Q1/2021	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	377	800	
Hinweis zur Finanzplanung	Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar.		
Evaluierung	Prüfung von Projektberichten		

Bezeichnung der Maßnahme	159. Intensivierung der Forschung zu Ersatzstoffen (Torfminderung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die FNR finanziert mit Mitteln des BMEL (aus dem KTF) und begleitet Vorhaben zur a) Erforschung von Ersatzstoffen, unterstützenden Prozessen und Pflanzeignung; b) Modell- und Demonstrationsvorhaben; c) Nachwuchsgruppenförderung an Hochschulen.</p> <p>Ziel der Maßnahmen ist die Reduktion von THG-Emissionen aus der Torfverwendung vor dem Hintergrund der Ziele der Torfminderungsstrategie des BMEL. Diese setzt den Fokus auf den freiwilligen Ersatz von Torf in Blumenerden und Kultursubstraten. Erhebliche Bedeutung kommt der tatsächlichen Verfügbarkeit der Ersatzstoffe in Deutschland zu. Bei der Umsetzung der Strategie sollen in den kommenden Jahren Fragen der Substratherstellung, gartenbaulichen Verwendung, konkurrierenden Nutzungsformen, des Preises sowie der Wirtschaftlichkeit, Ökobilanz und Nachhaltigkeit, auch unter Beachtung von Transportwegen, gelöst werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3 h)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2020	2027	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Finanzierung aus dem KTF, Moorbodenschutz und Torfminderungsmaßnahmen aus 6092/ 686 21; Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Vorgehens für FuE- und MuD-Maßnahmen mit FNR	Q3/2020	Ja
	Veröffentlichung eines Förderaufrufes „Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) zum Einsatz torfreduzierter Substrate im Friedhofsgartenbau“ im BAnz	Q4/2020	Ja
	Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE) und Modell- und Demonstrations- (MuD) sowie anderen Maßnahmen bei der FNR	Q3/2021	Nein
	Veröffentlichung eines Förderaufrufes „Forschung zum Thema Torfminderung im Gartenbau durch Nachwuchsgruppen an deutschen Forschungseinrichtungen“ im BAnz	Q4/2021	Ja
	Durchführung des Modell- und Demonstrationsvorhaben Friedhofsgartenbau	Q3/2022	Nein
	Durchführung von Nachwuchsgruppen an deutschen Forschungseinrichtungen	Q2/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.973	4.300	
Hinweis zur Finanzplanung	Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar.		
Evaluierung	Prüfung von Projektberichten		

Bezeichnung der Maßnahme	160. Information der Öffentlichkeit über Alternativen zu torfhaltigen Blumenerden (Torfminderung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die FNR finanziert mit Mitteln des BMEL (aus dem KTF) und begleitet Vorhaben zur a) Zertifizierung der Torfersatzstoffe sowie Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beschaffung; b) Fach- und Verbraucherinformationen; c) Kulturbegleitende Fachinformation der Gartenbaubetriebe; die ÖA der FNR bietet hierzu themenspezifische Workshopreihen (national und EU) an. Darüber hinaus stehen der Öffentlichkeit Broschüren, ein ausführliches Themenweb und zahlreiche andere Formate zur Verfügung.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3 j)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2020	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Finanzierung aus dem KTF, Moorbodenschutz und Torfminderungsmaßnahmen aus 6092/ 686 21; Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Vorgehens der Maßnahmen und Beauftragung der FNR	Q3/2020	Ja
	Beginn der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beschaffung sowie Fach- und Verbraucherinformationen	Q4/2020	Nein
	Launch der Webseiten torffrei.info sowie torfersatz.fnr.de	Q4/2020	Ja
	Ausschreibung und Beginn „Zertifizierungssystem für Torfersatzstoffe“	Q3/2021	Ja
	Initiierung der Workshop-Reihe: „Torfminderung im Erwerbsgartenbau“	Q1/2022	fortlaufend
	Durchführung einer Tagung „Torfminderungskonzepte“	Q2/2022	Ja
	Veröffentlichung der Torfminderungsstrategie des BMEL	Q3/2022	Ja
	Initiierung der Workshop-Reihe: „off the peat path“	Q4/2022	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	198	600	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung	<ul style="list-style-type: none"> – Auswertung der durch den Industrieverband Garten e.V. (IVG) erhobenen Daten zum Einsatz von Substratausgangsstoffen bei Kultursubstraten für den deutschen Markt; – Beauftragung von Verbraucherumfragen Prüfung von Projektberichten		

Bezeichnung der Maßnahme	161. Schulung spezieller Verwendungskreise (Torfminderung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die FNR finanziert mit Mitteln des BMEL (aus dem KTF) und begleitet Vorhaben zur a) Fach- und Verbraucherinformationen; b) Kulturbegleitende Fachinformation der Gartenbaubetriebe; die ÖA der FNR bietet hierzu themenspezifische Workshopreihen (national und EU) an. Zielgruppen: Forschungseinrichtungen; Substrat-/Erdenindustrie; Hersteller; Baumschulen u. a.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3 k)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2020	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Finanzierung aus dem KTF, Moorbodenschutz und Torfminderungsmaßnahmen aus 6092/ 686 21; Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Vorgehens der Maßnahmen mit FNR	Q3/2020	Ja
	Beginn der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beschaffung sowie Fach- und Verbraucherinformationen Beginn der Maßnahmen zur Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beschaffung sowie Fach- und Verbraucherinformationen	Q4/2020	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	102	300	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	162. Forschungs- und Innovationsprogramm „Klimaschutz in der Landwirtschaft“ (FuI-Programm „Klimaschutz in der Landwirtschaft“)	
Federführendes Ressort	BMEL	
Beschreibung der Maßnahme	<p>Über das Forschungs- und Innovationsprogramm „Klimaschutz in der Landwirtschaft“ fördert das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Diese sollen einen signifikanten Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft leisten. Über den Klima- und Transformationsfonds (KTF) stehen dabei in den Jahren 2023 bis 2027 Fördermittel zur Verfügung. Das Programm richtet sich an Hochschulen, außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Unternehmen.</p> <p>Über Forschungsbekanntmachungen werden Maßnahmen zu den folgenden fünf thematischen Schwerpunkten gefördert:</p> <p>1. Alternative Antriebstechniken ohne fossile Kraftstoffe sowie erneuerbare Energien</p> <p>Die Forschungs- und Innovationsvorhaben in diesem thematischen Schwerpunkt adressieren beispielsweise alternative Antriebstechniken, verbesserte Techniken zur Lagerung, Aufbereitung und Applikation von Düngern sowie zur Bodenbearbeitung. Darüber hinaus werden multifunktionale Landnutzungssysteme (z. B. Agri-Photovoltaik) erforscht.</p> <p>2. Forschung zu und Entwicklung von praxisreifen Anwendungen einschl. entsprechender Software zur Optimierung einzelbetrieblicher Klimabilanzierungen</p> <p>Es werden Vorhaben gefördert, die zur Optimierung einzelbetrieblicher Klimabilanzierungen durch innovative digitale Techniken und Verfahren zum Betriebsmanagement forschen. Der zugehörige Wissenstransfer wird durch die Etablierung von themenbezogenen, digitalen Experimentierfeldern unterstützt.</p> <p>3. Sozio-ökonomische Untersuchungen zu Klimaschutzmaßnahmen und sonstigen Aspekten des Klimaschutzes in der Landwirtschaft</p> <p>Es wird eine begleitende sozioökonomische Forschung zu den hier genannten Themenschwerpunkten gefördert, unter anderem ökonomische Bewertung und/oder soziologische Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen auf landwirtschaftliche Betriebe. Darüber hinaus können weitere sozioökonomische Fragestellungen des Klimaschutzes adressiert werden, etwa im Hinblick auf den Strukturwandel, die Rolle der Landwirtschaft im ländlichen Raum und das Verhältnis zwischen produzierenden und konsumierenden Personen.</p> <p>4. Verfahren und technische Ansätze in der Pflanzenproduktion und Verarbeitung</p> <p>Es werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zu folgenden Schwerpunkten gefördert:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verminderung der Treibhausgas-Emissionen durch angepasste Anbaumaßnahmen in Acker- und Gartenbau (z. B. emissionsmindernde Anbauverfahren, optimiertes Düngermanagement, verbesserte Stickstoffeffizienz). – Optimierung des CO₂-Fußabdruckes proteinhaltiger Lebensmittel durch verstärkten Einsatz und verbesserte Produktions- und Verarbeitungstechnik heimischer Leguminosen (z. B. durch Maßnahmen entlang der Wertschöpfungskette vom Anbau bis zur Verwertung sowie durch den Einsatz von klimafreundlichen Innovationen im Bereich der Verwertung und Aufbereitung von Hülsenfrüchten für die Human- und Tierernährung). <p>5. Innovative Verfahren und Technologien in der Tierproduktion</p> <p>Es werden Vorhaben gefördert, die unter anderem zu einem optimierten Wirtschaftsdüngermanagement sowie zu angepassten Fütterungsstrategien und -konzepten beitragen. Weiterhin werden Vorhaben unterstützt, die durch geeignete verfahrens- und baulich-technische Maßnahmen und Managementsysteme in der Tierhaltung einen Beitrag zur Treibhausgasminimierung und Energieeinsparung leisten.</p>	
Art der Maßnahme	Förderprogramm	
Sektorale Zuordnung	Landwirtschaft	
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges	
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2027
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung	
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Programm fördert seit 2023 10 Vorhaben mit einem Volumen von ca. 31 Mio. €. Diese Vorhaben wurden entweder durch andere Bekanntmachungen oder initiativ an das BMEL herangetragen und passen thematisch in den Schwerpunkt des Programms.</p> <p>Nach Veröffentlichung der Bekanntmachungen 2023 liegen 46 förderwürdige Skizzen mit einem Volumen von 62 Mio. € vor.</p> <p>Bedingt durch den KTF-Programmstopp von November 2023 bis März 2024 konnte mit der Bescheidung von Projekten aus den FuI-Bekanntmachungen erst im April 2024 begonnen werden. Durch die Kürzung der Barmittel im 1. Halbjahr 2024 sowie die Kürzung der VEn in den HH-Jahren 2025 und 2026 um jeweils 50 % kann nur eine geringe Anzahl (weitere 10 Projekte) mit einem Gesamtvolumen von ca. 10 Mio. Euro im 1. Halbjahr 2024 beschieden werden.</p> <p>Das Programm wurde in 2027 auf auslaufend gestellt. Die Bereitstellung weiterer Mittel im zweiten Halbjahr 2024 ist ungewiss.</p>	

Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3 /2022	Ja
	Hausabstimmung	Q3 /2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2023	Ja
	Start und Ende Förderrichtlinien bei Projektträger (es gibt keine eigene Förderrichtlinie für das Programm, sondern es werden bestehende aus anderen Programmen genutzt, s.u.):	Q2/2023	Ja
	Programm der Innovationsförderung	Q1/2006	Nein
	Novellierung Richtlinie des BMEL zur Förderung von F.u.E.-Vorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung v. Landw. Produkten	Q3/2023	Nein
	Novellierung Richtlinie des BMEL zur Förderung von FuE-Vorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer im ökologischen Landbau	Q2/2021	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 33		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2	12	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Parallel zu o.g. Veröffentlichungen hat BMEL 2023 bereits erste Forschungsvorhaben mit einem Mittelumfang von bis zu rund 30 Mio. Euro bewilligt, die aus anderen Bekanntmachungen stammten oder Initiativbewerbungen waren und thematisch zur Ausrichtung des Programms passten.</p> <p>In Folge des Urteils des Bundesverfassungsgerichtes vom 15.11.2023 wurde das Programm zunächst auf 86 Mio. Euro gekürzt. Aufgrund der damit eingehenderen Haushaltssperre und der vorläufigen Haushaltsführung konnten zwischen Mitte November 2023 und Ende März 2024 keine neuen Projekte beschieden werden.</p> <p>Aktuell stehen durch die restriktive Haushaltsführung im ersten Halbjahr 2024 nur noch Haushaltsmittel in Höhe von knapp 6 Mio. Euro und Verpflichtungsermächtigungen (VEn) in Höhe von knapp 21,4 Mio. Euro zur Verfügung, von denen 2024 zehn als förderwürdig begutachteten Vorhaben bewilligt wurden. Es werden daher zurzeit über das FuI-Programm insgesamt 20 Vorhaben mit einem Fördervolumen von bis zu rund 40 Mio. Euro gefördert.</p> <p>Im Rahmen der Einigung vom 19. Dezember 2023 wurde entschieden, das Programm auf auslaufend zu stellen. Die Mittelzuweisung für das zweite Halbjahr 2024 erfolgt daher im Lichte der Beratungen zum Bundeshaushalt 2025.</p>		
Evaluierung			

9.6 Abfallwirtschaft

Anzahl der Maßnahmen: 1

Art der Maßnahmen: 1 Förderprogramm

Umsetzungsstand: 1 Maßnahme in Umsetzung

Bezeichnung der Maßnahme	163. Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI); hier: Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Abfallwirtschaft (Fördermaßnahme zur Ausweitung der Deponiebelüftung und Optimierung der Gasfassung)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Förderschwerpunkt „Optimierte Erfassung von Deponiegasen in Siedlungsabfalldeponien“: Gefördert werden Maßnahmen zur optimierten Deponiegaserfassung in Siedlungsabfalldeponien, Deponieabschnitten sowie bei Altablagerungen, in denen vor dem 1. Juni 2005 in erheblichem Umfang biologisch abbaubare Abfälle abgelagert wurden und in denen die Methanbildung so hoch ist, dass eine energetische Nutzung des Deponiegases möglich ist.</p> <p>Förderschwerpunkt „Aerobe In-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien“: Gefördert werden Maßnahmen zur aeroben In-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien, Deponieabschnitten sowie bei Altablagerungen, in denen vor dem 1. Juni 2005 in erheblichem Umfang biologisch abbaubare Abfälle abgelagert wurden und deren Methanbildung soweit abgeklungen ist, dass eine energetische Nutzung des Deponiegases nicht mehr möglich ist.</p> <p>Des Weiteren wird die Erstellung von Machbarkeitsstudien durch fachkundige externe Dienstleister gefördert. Eine Machbarkeitsstudie ist Voraussetzung für die Förderung o.g. investiver Maßnahmen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Abfallwirtschaft und Sonstiges		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.6.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2013	31.12.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Stand: 30.06.2024</p> <p>Zur optimierten Erfassung von Deponiegasen wurden bisher 20 Projekte bewilligt; 12 davon sind bereits abgeschlossen.</p> <p>Zur aeroben In-situ-Stabilisierung wurden bisher 116 Projekte bewilligt; 77 davon sind bereits abgeschlossen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwurf	Q1/2021	Ja
	2. Hausabstimmung	Q1/2021	Ja
	3. Ressortabstimmung	Q2/2021	Ja
	4. Bekanntmachung im BANz	Q4/2021	Ja
	5. Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2022	Ja
	6. Ende Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
	7. Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	-	-
Hinweis zur Finanzplanung	Da es sich um zwei Förderschwerpunkte aus der Kommunalrichtlinie handelt, erfolgt die Planung des Finanzbedarfs im Rahmen der Gesamtplanung dieser Richtlinie (hier Maßnahme 232) bzw. der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) insgesamt.	
Evaluierung ²⁷²⁸		

²⁷ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A1_Kommunalrichtlinie_Eval_2021.pdf

²⁸ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A1_Kommunalrichtlinie_Eval_2021.pdf

9.7 Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)

Anzahl der Maßnahmen: 27

Art der Maßnahmen: 19 Förderprogramme, 1 Gesetz, 1 Verordnung und 6 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 16 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 2 Maßnahmen wurden umgesetzt, 7 Maßnahmen befinden sich in Planung, 1 Maßnahme wurde abgeschlossen und 1 Maßnahme wurde aufgegeben.

Bezeichnung der Maßnahme	164. Biodiversitätsfördernde Mehrung der Waldfläche		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Mehrung der Waldfläche wird als eine geeignete Maßnahme angesehen die Senkenfunktion von Wäldern langfristig zu erhöhen und damit langfristig zum Ziel der Klimaneutralität beizutragen. Die Waldfläche in Deutschland ist sehr ungleich verteilt. In agrarisch überprägten Regionen insbesondere im Norden des Landes besteht durch die Mehrung der Waldfläche daher die Möglichkeit die Strukturvielfalt in der Landschaft, die Biotopvernetzung und damit die Lebensraumqualität für viele Arten zu erhöhen, gleichzeitig lassen sich bspw. positive Effekte auf den Landschaftswasserhaushalt erzielen. Wichtig ist hierbei, die Erhöhung der Waldfläche darf nicht auf Kosten ökologisch wertvoller Offenlandstandorte geschehen</p> <p>Die EU-Biodiversitätsstrategie und die EU Waldstrategie enthalten das Ziel, in Europa drei Milliarden Bäume zusätzlich zu pflanzen. Der strategische Plan für Wälder der Vereinten Nationen 2016–2030 geht sogar noch weiter und strebt eine globale Waldflächenmehrung um drei Prozent bis 2030 an. Die Bundesregierung hat sich mit dem Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz vorgenommen jährlich 10.000 ha neue Wälder anzulegen. Die Maßnahme schafft maximale Synergien zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im Jahr 2024 wird im Rahmen einer Vergabe ein Konzept für das Förderprogramm entwickelt. Aufgrund der Haushaltskürzungen sind derzeit keine Mittel zur Umsetzung der Maßnahme eingeplant.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bund Länder Austausch	Q2/2023	Nein
	Erarbeitung Konzept	Q2/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	165. Einführung und Verbreitung eines in besonderem Maße an den Klimawandel angepassten Waldmanagements		
Federführendes Ressort	BMEL, BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Maßnahme setzt gleichzeitig die Maßnahme „Honorierung der Ökosystemleistung des Waldes“ aus dem Klimapakt 2021 um.</p> <p>Nur klimaresiliente Wälder sind dauerhaft in der Lage die wichtigen Klimaschutzfunktionen zu erfüllen. Das Ziel, Waldökosysteme in ihrer Resilienz und Anpassungsfähigkeit zu stärken, kann nur erreicht werden, wenn Waldbesitzende ihre Verantwortung bei der Entwicklung ihrer Wälder hin zu mehr Resilienz im Rahmen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung wahrnehmen. Zweck der Maßnahme ist die Änderung der Waldbewirtschaftung durch Einführung und Verbreitung eines in besonderem Maße an den Klimawandel angepassten Waldmanagements, welches resiliente, anpassungsfähige und produktive Wälder erhält und entwickelt. Ein klimaangepasstes Waldmanagement im Sinne des Förderprogramms umfasst dabei insgesamt 11 bzw. 12 Kriterien, die in der Förderrichtlinie festgelegt sind und die über die Anforderungen der bestehenden forstlichen Zertifizierungssysteme in Deutschland hinausgehen. Gefördert werden private und kommunale Waldbesitzende, die sich über 10 bzw. 20 Jahre verpflichten, die 11 bzw. 12 Kriterien des Klimaangepassten Waldmanagements auf ihrer gesamten bewirtschafteten Waldfläche einzuhalten. Der Nachweis zur Einhaltung der Kriterien erfolgt über die Bescheinigung im Rahmen der Richtlinie anerkannter Zertifizierungssysteme und eigens dafür entwickelter Kontrollverfahren.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2022	Q2 2043	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Förderrichtlinie wurde vom BMEL entwickelt und ist im November 2022 in Kraft getreten. Seit dem 01.01.2024 wird das Förderprogramm Klimaangepasstes Waldmanagement aus dem Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK), vom BMUV bewirtschafteten Teil der Haushaltsstelle 6092 686 31 (Maßnahmen zum Natürlichen Klimaschutz) finanziert. Die Federführung wird ab 2024 von BMEL und BMUV gemeinsam wahrgenommen.</p> <p>Bislang wurden über 10.000 Förderanträge für über 1,6 Millionen Hektar Privat- und Kommunalwaldfläche gestellt (entspricht rund 21 % der insgesamt förderfähigen privaten und kommunalen Waldfläche). Die Antragstellung läuft in 2024 weiter.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2022	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q2/2022	Ja
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie für Zuwendungen zu einem Klimaangepassten Waldmanagement im Bundesanzeiger	Q4/2022	Ja
	Beginn der Antragstellung und Bewilligungen	Q4/2022	Ja
	Änderung der Förderrichtlinie, beihilferechtliche Freistellung	Q2/2023	Ja
	laufende Bewilligung von Förderanträgen	Q2/2023	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q2/2043	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 30, 686 31	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
	103.547	131.000
Hinweis zur Finanzplanung	Titel 6092–686 30 im Bundeshaushalt 2024 nicht mehr enthalten. Seit dem 01.01.2024 wird das Förderprogramm Klimaangepasstes Waldmanagement aus dem Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK), vom BMUV bewirtschafteten Teil der Haushaltsstelle 6092 686 31 (Maßnahmen zum Natürlichen Klimaschutz) finanziert. Die fachliche Zuständigkeit wird von BMEL und BMUV gemeinsam wahrgenommen.	
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	166. Förderprogramme im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz für die Renaturierung von Wäldern, Mooren und Auen		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) wird Ökosysteme schützen, stärken und wiederherstellen. Es verbindet Klimaschutz mit Naturschutz und sorgt mit einer Vielzahl von Maßnahmen dafür, dass degradierte Ökosysteme wieder gesund, widerstandsfähig und vielfältig werden.</p> <p>Diese Maßnahme bündelt die diversen Maßnahmen des ANK, soweit diese nicht eigenständig in den Maßnahmen Lu1-Lu12 erfasst sind. Die Inhalte der Maßnahmen sind im ANK, das am 29.03.23 vom Bundeskabinett beschlossen wurde, im Einzelnen aufgeführt²⁹</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1/2023	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Umsetzung der Einzelmaßnahmen des ANK wird von BMUV mit hoher Priorität vorangetrieben. Die konkreten Zeitpläne der verschiedenen Einzelmaßnahmen divergieren dabei jedoch, erste Förder Richtlinien sind aber bereits in Kraft getreten. Ein aktuell gehaltener Überblick findet sich auf https://www.bmu.de/natuerlicher-klimaschutz.</p> <p>Für das ANK ist ein eigenständiges Monitoring und eine Evaluation der Maßnahmenumsetzung vorgesehen (vgl. ANK, Abschnitt „Umsetzung des Programms und Berichterstattung“). Dieses soll auch öffentlich einsehbar sein (s. ANK-Maßnahme 8.10); entsprechende Strukturen sind beim Bundesamt für Naturschutz im Aufbau.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Eckpunkte	Q1/2022	Ja
	Entwurf	Q3/2022	Ja
	Beteiligungsprozess	Q4/2022	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q1/2023	Ja
	Umsetzung Einzelmaßnahmen	Q2/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	10.013	185.846	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

²⁹ https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/ank_publication_bf.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	167. Nationale Wasserstrategie		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Wasserstrategie ist auf den Zeitraum bis 2050 ausgelegt. Um die Ziele zu erreichen, setzt sie auf einen Mix aus Förderung, rechtlichen Regelungen, Wissensaufbau und Dialog. Für zehn strategische Themenfelder wird beschrieben, wie unser Umgang mit Wasser zukunftsfähig werden kann. Dazu kommt ein Aktionsprogramm mit rund 80 konkreten Maßnahmen. Die Nationale Wasserstrategie bündelt erstmals wasserbezogene Maßnahmen in allen relevanten Sektoren: Landwirtschaft und Naturschutz, Verwaltung und Verkehr, Stadtentwicklung und Industrie. Erstmals sind alle Akteure mit an Bord: Bund, Länder und Kommunen, die Wasserwirtschaft und alle wassernutzenden Wirtschaftsbereiche und Gruppen.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	15.03.2023	31.12.2050	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q1/2023	Ja
	Evaluierung zur Umsetzung alle 6 Jahre geplant	Q1/2029	Nein
	Schrittweiser Beginn der Umsetzung der insg. 78 Aktionen	Q4/2023	Nein
	Priorisierung von Maßnahmen für die erste Umsetzungsphase in Rückkoppelung insb. mit Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser	Q2/2024	Ja
	Einrichtung Interministerielle Arbeitsgruppe unter Beteiligung der Länder zur Koordinierung und zum Monitoring der Umsetzung des Aktionsprogramms auf Bundesebene	Q3/2024	Nein
	Etablierung eines fortlaufenden Monitorings der Umsetzung des Aktionsprogramm Wasser-	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	168. Förderprogramm klimabezogene Maßnahmen in der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Wasserwirtschaft spielt für die Klimaanpassung eine zentrale Rolle, es gilt, sowohl den Risiken durch Extremereignisse wie Hochwasser und Starkregen oder anhaltende Trockenheit vorzubeugen als auch die Resilienz der Gewässer und des Wasserhaushalts gegen die Folgen des Klimawandels zu stärken. Hierfür werden in enger Abstimmung mit den Ländern zunächst Einzelvorhaben gefördert sowie eine Förderrichtlinie erstellt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3/2023	2032	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Umsetzungsbeginn	Q3/2023	Nein
	Prüfung von Einzelvorhaben	Q2/2024	Nein
	Veröffentlichung FRL	Q4/2024	Nein
	-Hausabstimmung	Q3/2024	Nein
	-Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	-Beteiligung BRH	Q4 /2024-	Nein
	Bekanntmachung	Q4/2024	Nein
	-Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2025	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2032	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2032	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		10.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	169. Förderprogramm Nationaler Wiederherstellungsplan		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Am 17. Juni 2024 hat der EU-Umweltrat den Verordnungsvorschlag zur Wiederherstellung der Natur mit verbindlichen Wiederherstellungszielen bestätigt. Die Verordnung tritt am 18. August 2024 in Kraft. Neben einem guten Zustand der Ökosysteme wird deren Bedeutung für Klimaregulierung, Wasserregulierung, Bodengesundheit sowie Katastrophenvorsorge und -schutz hervorgehoben. Das Rechtsinstrument wird damit einen bedeutenden Baustein des natürlichen Klimaschutzes darstellen. Zentrales Element ist die Erstellung und Umsetzung eines nationalen Wiederherstellungsplanes. Der Plan wird bis 2026 Wiederherstellungsmaßnahmen in allen Lebensräumen/Landschaftsbereichen (u. a. FFH-Lebensraumtypen, Wälder, Moore, Flüsse/Auen, Agrarlandschaft, urbanes Grün, Küsten/Meere) und Ebenen (Bund, Länder, Kommunen) zusammenfassen und koordinieren und einen Multisektoralen- und Multi-ebenen-Ansatz mit einem hohen Planungs-, Koordinierungs- und Kommunikationsaufwand beinhalten. Eine komplexe Erhebung, Zusammenführung und Auswertung von Daten aus allen Bereichen ist dafür erforderlich. Zusätzliche THG-Minderungen werden über Maßnahmen zur Wiederherstellung von Ökosystemen generiert.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.09.2024	01.11.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Zeitplan existiert derzeit noch nicht, da erfolgreicher Abschluss des EU-Rechtsetzungsverfahrens abgewartet wird.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	-/-	Nein
	Hausabstimmung	-/-	Nein
	Ressortabstimmung	-/-	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	-/-	Nein
	Start der Förderrichtlinie	-/-	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	-/-	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		4.803	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	170. Prüfung rechtlicher Grundlagen des Bodenschutzes (BBodSchG-Novelle)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Boden kann einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen der Klimakrise leisten. Insbesondere landwirtschaftlich genutzte Böden weisen ein enormes Potential für Kohlestoffspeicherung auf. Auch sind in Moorböden sehr große Mengen Kohlenstoff gespeichert, die im entwässerten Zustand, z. B. bei nicht-nasser Nutzung, als CO₂ entweichen; die Wiedervermässung entwässerter Moorböden kann daher entscheidend zur Minderung der Treibhausgasemissionen beitragen.</p> <p>Zudem tragen funktionsfähige Böden zur Verringerung bestimmter Folgen der Klimakrise bei. So erhöhen Maßnahmen zur Erhaltung und Erhöhung des Bodenkohlenstoffs die Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme gegenüber der Klimakrise (z. B. Abpufferung von Extremwetterereignissen und Dürren) und tragen zudem zu einer verbesserten Bodenqualität und landwirtschaftlichen Produktivität sowie zum Schutz und Erhalt der Biodiversität bei.</p> <p>Das mittlerweile fast 25 Jahre alte Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist seit Inkrafttreten weitgehend unverändert geblieben. Es fokussiert sich vornehmlich auf die Gefahrenabwehr und Altlastensanierung und wird zum Teil auch als „Altlastengesetz“ bezeichnet. Zu vorsorgenden und nichtstofflichen Aspekten weist es dagegen Defizite auf. Die im BBodSchG definierten natürlichen Bodenfunktionen spiegeln die Rolle des Bodens im Klimageschehen nicht ausreichend wider. Das BBodSchG soll deswegen aktualisiert und insbesondere an die neuen Herausforderungen des Klimaschutzes, der Klimaanpassung und die Erhaltung der Biodiversität angepasst werden.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2022	2028	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Zum Stand der Entwicklung informiert BMUV auf der Homepage³⁰.</p> <p>Die im Koalitionsvertrag verankerte Novelle des Bodenschutzgesetzes kann nicht wie ursprünglich geplant in der 20. Legislaturperiode abgeschlossen werden. Angestrebt wird die Erarbeitung eines Referentenentwurfs in der nächsten (21.) Legislaturperiode. Genannte Umsetzungsschritte sind eine Planung unter Vorbehalt. Genaue Terminierung kann aufgrund politischer Entwicklungen noch nicht erfolgen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Begleitendes FuE Vorhaben „Stärkung des Bodenschutzes und der Altlastensanierung durch Überarbeitung Bodenschutzrecht (Bodenschutzgesetz und andere Rechtsbereiche)“	Q1/2022	Nein
	Eckpunkte	Q2/2022	Ja
	Referentenentwurf	Q3/2027	Nein
	Kabinettsbeschluss-	Q4/2027	Nein
	Zuleitung an Bundesrat-	Q1/2028	Nein
	Zuleitung an Bundestag-	Q2/2028	Nein
	Befassung Bundestag	Q3/2028	Nein
	2. Befassung Bundesrat-	Q3/2028-	Nein
	Verkündung -	Q4/2028	Nein
	Inkrafttreten -	Q4/2028	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1601, Titel 54401		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	96	108	
Hinweis zur Finanzplanung	Das bis Ende 2024 laufende FuE Vorhaben liefert wichtige Ansätze für die Vorbereitung des Referentenentwurfs zu einem neuen Bundes-Bodenschutzgesetz		
Evaluierung			

³⁰ <https://www.bmu.de/themen/bodenschutz/bodenschutzrecht/anpassung-des-deutschen-bodenschutzrechts>

Bezeichnung der Maßnahme	171. Reduzierung des Flächenverbrauchs – Flächensparziele als Beitrag zum Klimaschutz		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Reduzierung des Flächenverbrauchs für Siedlung und Verkehr leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Vermiedener Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke bedeutet Erhalt unzerschnittenen Freiraums als wichtige CO ₂ -Senke und zugleich Vermeidung von CO ₂ -Emissionen aus entsprechender Nutzung sowie vorsorgenden Erhalt von Potenzialflächen für zukünftige Entwicklungschancen aller Art. – Die Flächensparziele der Bundesregierung sind darauf gerichtet, den Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr von heute über 50 Hektar täglich bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu reduzieren und bis spätestens 2050 einen „Netto-Null“-Flächenverbrauch (Flächenkreislaufwirtschaft) zu erreichen (vgl. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2021; Klimaschutzplan 2050).		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu11.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2002	2050	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 6 des Raumordnungsgesetzes (ROG) ist unter anderem die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu verringern, und zwar insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme, durch Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden. Mit der im September 2023 in Kraft getretenen Novelle zum ROG wurde ausdrücklich klargestellt, dass die Brachflächenentwicklung gegenüber neuer Flächeninanspruchnahme nach Möglichkeit vorgezogen werden soll (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 6 ROG). Im Baugesetzbuch (BauGB) ist der Vorrang von Maßnahmen der städtebaulichen Innenentwicklung verankert (§ 1 Abs. 5 Satz 3). Nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Diese Regelungen werden von den Trägern der Raumordnung beziehungsweise von den Gemeinden bei der Bauleitplanung umgesetzt und führen zur Reduzierung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrsfläche.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Flächenverbrauch auf durchschnittlich unter 30 ha pro Tag begrenzen	Q4/2030	Nein
	Flächenverbrauch von netto null erreichen (Flächenkreislaufwirtschaft)	Q4/2050	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	172. Genauigkeit und Aussagefähigkeit von Emissionsdaten und Prognosen für Berichterstattung verbessern – Verordnung nach § 3a des Bundes- Klimaschutzgesetzes erlassen (verbessertes THG-Monitoring und Berichterstattung im LULUCF-Sektor)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Die Berichterstattung im LULUCF-Sektor soll verbessert werden, indem die bisherigen Ansätze, die auf Emissionsfaktoren und Aktivitätsdaten beruhen, mehr und mehr durch aktuelle Messdaten der Treibhausgasflüsse und -konzentrationen ergänzt und validiert werden. Das Klimaschutzgesetz bietet die Möglichkeit, über eine Verordnung Regeln für die Berechnung und Verbuchung von CO ₂ -Emissionen und -Einbindungen im LULUCF-Sektor zu schaffen. Dabei sind die entsprechenden Vorgaben auf europäischer und internationaler Ebene zu beachten. Durch eine neue Verordnung können die Planungsgrundlagen für den LULUCF-Sektor verbessert werden.		
Art der Maßnahme	Verordnung		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2023	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erste koordinierende Gespräche zwischen den beteiligten Ressorts und Fachbehörden haben stattgefunden		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gründung einer ressortübergreifenden AG	Q2/2024	Nein
	Referentenentwurf	Q4/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q2/2025	Nein
	Erlass der Verordnung	Q3/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	173. Öffentlichkeitsarbeit/Kampagne zum „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ unter dem Motto „Natur stärken – Klima schützen“		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation zum „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ über folgende Kanäle und Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Breitenwirksame Kampagne ab Anfang Juni 2023 – Verbreitung von aufmerksamkeitsstarken Filmspots und Online-Bannern (über Kino, Außenwerbung (DOOH), Streaming-Dienste, Einzelhandels-TV, Online-Banner auf reichweitenstarken Websites; BMUV-Website www.natuerlicher-klimaschutz.de; BMUV-Social-Media-Kanäle) – Kontinuierliche Information über BMUV-Websites www.bmuv.de/natuerlicher-klimaschutz und www.natuerlicher-klimaschutz.de, verstärkt insbesondere seit die Bundesregierung das „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ im März 2023 im Kabinett beschlossen hat, auch mittels filmischen Kurz-Reportagen von Projekten, Erklärfilmen etc. – Kontinuierliche Information über BMUV-Social-Media-Kanäle (Instagram, X, Mastodon, Facebook, LinkedIn), auch mittels filmischen Kurz-Reportagen von Projekten, Erklärfilmen etc. 		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu14)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.03.2023	01.12.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die Kampagnen-Maßnahmen 2023 sind umgesetzt, hier ist die Maßnahme beendet. Die Öffentlichkeitsarbeit und Kampagne zum ANK soll fortgeführt, eine zweite Phase der Kampagne ist für 2024 geplant. Da über die Ausgestaltung der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation zum „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ jährlich nach Bedarf entschieden wird, kann bei der Öffentlichkeitsarbeits-Kommunikation (ÖA) zum ANK kein Umsetzungsstatus angegeben werden. Es handelt sich hierbei nicht um ein Projekt oder eine Maßnahme wie die meisten Projekte aus dem ANK mit einer (quantifizierbaren) Zielvorgabe, sondern hier wird stets neu (zum Beispiel fürs neue Jahr) – angepasst an die aktuellen Kommunikationserfordernisse, neue veröffentlichte Förderrichtlinien, ANK-Projekte, die an den Start gehen können – die Kommunikation geplant. Das Maßnahmenende Dez. 2024 sagt damit lediglich aus, dass zu diesem Zeitpunkt vrs. die nächste Phase der Kampagne enden wird, dennoch ist grundsätzlich geplant, das ANK auch darüber hinaus mittels ÖA-Kommunikation z. B. über die BMUV-Website und die Social-Media-Kanäle zu begleiten.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.404	2.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Über die Ausgestaltung der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation zum „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ wird jährlich nach Bedarf entschieden. Insoweit ist die Angabe von Planzahlen für die Folgejahre nicht möglich.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	174. Nachhaltige und regionale Wertschöpfungsketten für Holz als Rohstoff schaffen durch die Förderung von Forschung und Entwicklung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Förderung einer nachhaltigen Holzverwertung, Förderung von klimabewusstem Verbraucher-Verhalten. Im Rahmen des Förderprogramms „Nachhaltige Erneuerbare Ressourcen“(FPNR) wird in Umsetzung der Holzbauintiative der Bundesregierung die effiziente und klimafreundliche Nutzung des Rohstoffs Holz über Förderaufrufe zu FuE-Vorhaben für eine nachhaltigen Rohstoffversorgung sowie zur Entwicklung innovativer Produkte gestärkt. Mit einem effizienten Wissenstransfer und einer breiten Fach- und Verbraucherinformation sollen Anreize für ein nachhaltiges, klimafreundliches Bauen mit Holz und weiteren nachwachsenden Rohstoffen sowie anderen nachhaltigen Bauweisen geschaffen werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu15)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2024	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Laufende Umsetzung über Förderaufrufe sowie Fachinformationen und Wissenstransfer im Rahmen des Förderprogramms „Nachhaltige Erneuerbare Ressourcen“(FPNR)</p> <p>Verbindung zur Holzbauintiative (HBI) der Bundesregierung. Zeithorizont bis 2030</p> <p>Förderaufrufe im Rahmen des FPNR; Themen:</p> <ol style="list-style-type: none"> „Steigerung des Einsatzes von Laubholz im konstruktiven Holzbau“ „Sanieren und modernisieren mit Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen“ 		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veranstaltung Charta für Holz im Dialog zum Thema Kreislaufwirtschaft und Kaskadennutzung von Holz am 12.11.2024	Q3/2024	Nein
	Entwurf der Förderrichtlinien	Q1/2024-	Ja
	Bekanntmachung der Förderrichtlinien	Q2/2024	Ja
	Start der Förderrichtlinien bei PT	Q3/2024	Nein
	Fachinformationen und Wissenstransfer zur nachhaltigen Holzverwendung: breites Angebot an Fachgesprächen zur Ermittlung von Forschungsbedarfen und Statusseminaren zur Information zu BMEL-geförderten Forschungsergebnissen. Informationsveranstaltungen/Infomaterialien zum Thema Bauen mit Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen über den Projektträger FNR e. V.	Q1/2024	Nein
	Auslobung BMEL: Bundeswettbewerben HolzbauPlus	Q3/2025	Nein
	Ende der Förderrichtlinien	-/-	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1005, Titel 686 15		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	18.325	19.000	
Hinweis zur Finanzplanung	2024 Einzelplan 10 Tgr. 01 Nachwachsende Rohstoffe Titel 68615 „Zuschüsse zur Förderung der nachhaltigen Holzverwertung“		
Evaluierung	Findet im Rahmen des Förderprogramms „Nachhaltige Erneuerbare Ressourcen“ statt		

Bezeichnung der Maßnahme	175. Förderung des Umbaus von Wäldern hin zu klimaresilienten Mischwäldern und der Wiederbewaldung von durch Extremwetterereignisse in Folge des Klimawandels geschädigten Wäldern (Schaffung artenreicher und klimaresilienter Wälder durch Wiederherstellung und Waldumbau)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die seit 2017 entstandenen dürre- und kalamitätsbedingten Schäden im Wald haben den Fokus auch auf den allgemeinen Zustand des Waldes gelegt. Ein Ergebnis dieser Betrachtung ist, dass die Wälder in Deutschland in weiten Teilen unter den Auswirkungen des Klimawandels leiden. Da Extremwetterereignisse mit weiter fortschreitendem Klimawandel häufiger werden und sich die Standortverhältnisse durch den Klimawandel verändern, besteht eine hohe Dringlichkeit, die bestehenden Wälder durch Beschleunigung des bereits begonnenen Waldumbaus besser an den Klimawandel anzupassen und die bereits geschädigten Flächen als naturnahe und klimaresiliente Mischwälder wiederherzustellen. Dazu können auch Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes gehören. Diese Maßnahme adressiert gleichermaßen Wälder in Schutzgebieten und bewirtschaftete Waldflächen.</p> <p>Im Zuge des Klimaschutzpakets der Bundesregierung zur Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung sowie der Beseitigung von Schäden durch Extremwetterereignisse hat das BMEL im Rahmen der GAK rund 480 Mio. Euro für die Förderung privater und kommunaler Waldbesitzer*innen zur Verfügung gestellt. Die Maßnahme wird durch die Länder kofinanziert, so dass insgesamt rund 800 Mio. Euro für die Zeit bis 2023 zur Verfügung standen. Im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) hat das Bundeskabinett die hohe Dringlichkeit festgestellt, die bestehenden Wälder durch Beschleunigung des bereits begonnenen Waldumbaus besser an den Klimawandel anzupassen und die bereits geschädigten Flächen als naturnahe und klimaresiliente Mischwälder wiederherzustellen. Daher werden ab 2024 die Mittel für den Förderbereich 5A „Naturnahe Waldbewirtschaftung“ Maßnahme 2.0 die zwei GAK-Maßnahmen „Waldumbau“ (FB5A 2.0) und für den Förderbereich 5F „Förderung von Maßnahmen zur Bewältigung der durch Extremwetterereignisse verursachten Folgen im Wald“ Maßnahme 3.0 „Wiederaufforstungsbewaldung“ (FB5F 3.0) des Rahmenplans der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) aus dem ANK (Klima- und Transformationsfonds/KTF – Einzelplan 60 Haushaltsstelle 6092 686 31)) bereitgestellt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu2.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2024	laufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Ab 2024 werden die Mittel für die GAK-Maßnahmen FB 5A 2.0 „Waldumbau“ und FB 5F 3.0 „Wiederaufforstung“ aus dem ANK (Klima- und Transformationsfonds/KTF – Einzelplan 60 Haushaltsstelle 6092 686 31) bereitgestellt. Hierfür sind 125 Mio. Euro eingeplant.</p> <p>Die Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes wurde durch die Verankerung von Artikel 91a im Grundgesetz im Jahre 1969 als GAK etabliert. Der Bund wirkt bei der Planung und Schaffung des rechtlichen Rahmens mit. Ziel ist es, eine leistungsfähige, auf künftige Anforderungen ausgerichtete Land- und Forstwirtschaft zu gewährleisten und ihre Wettbewerbsfähigkeit im gemeinsamen Markt der Europäischen Union zu ermöglichen sowie den Küstenschutz zu verbessern.</p> <p>Zur Durchführung der GAK wird für einen Zeitraum von vier Jahren ein Rahmenplan aufgestellt. Dieser wird durch den Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz (PLANAK) beschlossen. Er gilt für den Zeitraum der Finanzplanung und wird jährlich sachlich überprüft und an die aktuelle Entwicklung angepasst.</p> <p>Für die Durchführung der Förderung sind ausschließlich die Bundesländer zuständig. Soweit die Länder eine Maßnahme anbieten wollen, werden die Förderungsgrundsätze durch Förderrichtlinien der Länder konkretisiert und ggf. durch eigene Fördermaßnahmen ergänzt</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Finanzierungs- und Umsetzungsmechanismus/Anschluss an die derzeit bestehende GAK-Förderung, anschließend Klärung der weiteren Schritte	Q2/2023	Ja
	Anpassung des GAK-Rahmenplanes	Q4/2023	Ja
	Anpassung des GAK-Rahmenplanes 2024 – 2027	Q3/2024	Nein
	Aufstellung des GAK-Rahmenplanes 2025 – 2028	Q4/2024	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 1003, 6092, Titel 632 93, 882 95, 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	46.868	125.000	
Hinweis zur Finanzplanung	<p>Die Finanzierung in 2023 erfolgte aus dem Einzelplan 10, Titel 1003-632 93/882 95 GAK – Bewältigung Extremwetterfolgen im Wald sowie Anpassung Wälder an Klimawandel. 2024 erfolgt die Finanzierung aus 6092 686 31.</p> <p>Die Förderung der Maßnahmen FB 5A 2.0 „Waldumbau“ und FB 5F 3.0 „Wiederaufforstung“ sind Bestandteil des GAK-Rahmenplanes. Die Bereitstellung der für den Waldumbau und der Wiederaufforstung im Jahr 2023 zusätzlich bereitgestellten Mittel aus dem Klimaschutzpaket erfolgte aus dem Einzelplan 10 Kapitel 1003 „GAK“ des Bundeshaushaltsplans. Ab 2024 erfolgt die Finanzierung der Maßnahmen über den Einzelplan 60 Haushaltsstelle 6092 686 31 (KTF-ANK). Die Federführung für den Waldumbau liegt beim BMEL.</p> <p>Aus dem Klimaschutzpaket wurden für die Maßnahmen zur Bewältigung der Extremwetterfolgen im Wald sowie die Anpassung der Wälder an den Klimawandel im Jahr 2023 Bundesmittel in Höhe von insgesamt 110.899.841,45 Euro verausgabt. Davon 19.470.986,82 Euro für den Waldumbau (Maßnahme 2.0, Maßnahmengruppe 5 A „Naturnahe Waldbewirtschaftung“) und 27.397.082,27 Euro für die Wiederaufforstung (Maßnahme 3.0, Maßnahmengruppe 5 F „Bewältigung Extremwetterfolgen“).</p> <p>Die Ausgaben des Bundes für die beiden Maßnahmen Waldumbau- und Wiederaufforstung beliefen sich im Jahr 2023 insgesamt auf 46.868.069,09 Euro.</p> <p>Maßnahmen zur Bewältigung der Extremwetterfolgen im Wald (gesamte Maßnahmengruppe 5 F) wurden 2023 insgesamt 91.428.855 Euro Bundesmittel verausgabt.</p>		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	176. „Finanzielle Anreize für zusätzliche Klimaschutz- und Biodiversitätsleistungen im Wald – Wälder mit hoher Strukturvielfalt und Biodiversität“ (finanzielle Anreize für zusätzliche Klimaschutz- und Biodiversitätsleistungen)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Wälder leisten einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz. Der Erhalt der Wälder sowie deren nachhaltige Bewirtschaftung und langfristige Anpassung an die Folgen der Klimakrise sind somit nationale Aufgaben von gesamtgesellschaftlichem Interesse. Ziel der Maßnahme ist es, private und kommunale Waldbesitzer dabei zu unterstützen die Resilienz und Klimaanpassungsfähigkeit der Wälder zu stärken, die Biodiversität von Wäldern zu erhöhen sowie den wertvollen natürlichen Kohlenstoffspeicher im Wald zu erhalten. Die erforderlichen Handlungen gehen über den bisherigen Standard der forstlichen Zertifizierungssysteme hinaus und helfen somit zusätzliche Klimaschutz- und Biodiversitätsleistungen im Wald bereitzustellen. Die Maßnahme stellt gleichermaßen den zweiten Teil des im Koalitionsvertrags der Bundesregierung und im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz der Bundesregierung avisierten finanziellen Anreizsystems für zusätzliche Waldökosystemleistungen dar, ergänzt insofern die Maßnahme Lu10 aus dem KSPR 2023 und schließt an dieses an.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2024	2044	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Vorbereitende Studie & Stakeholderbeteiligung abgeschlossen	Q1/2024	Ja
	Ressortabstimmung der Förderrichtlinie	Q2/2024	Nein
	EU-Notifizierung	Q2/2024	Nein
	Veröffentlichung Förderrichtlinie	Q3/2024	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2044	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2044	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	20.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	177. Schutz von alten, naturnahen Buchenwäldern		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Laut Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung das gemeinsame Ziel, „den Einschlag in alten, naturnahen Buchenwäldern in öffentlichem Besitz zu stoppen“. Diese wird in einem ersten Schritt auf den Flächen des Bundes (der Bund als Vorreiter im Biodiversitäts- und Klimaschutz) umgesetzt.		
Art der Maßnahme	Sonstiges		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2024	30.06.2033	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Hierfür wurde am 4.3.2024 eine gemeinsame Vereinbarung zwischen BMUV und BImA unterzeichnet, Maßnahme ist derzeit in Umsetzung. Der Beitrag der anderen öffentlichen Waldbesitzer, also der Länder und Kommunen, soll über eine „Allianz der Freiwilligen“ umgesetzt werden. Ebenso geprüft werden Möglichkeiten, das Ziel auf den Privatwald auszuweiten. Für die Umsetzung ist eine entsprechende langfristige Finanzierung notwendig, dieser Teil der Maßnahme wird z.T. über Maßnahme 4.1, z.T. über Maßnahme 5.3 des ANK (Maßnahme 176, Finanzielles Anreizsystem) umgesetzt.</p> <p>Die Maßnahme unterstützt unmittelbar den natürlichen Klimaschutz durch die Sicherung ökologisch wertvoller, natürlicher Kohlenstoffspeicher, auch in Schutzgebieten. Auch die EU-Biodiversitätsstrategie enthält das Ziel, die altgewachsenen Wälder zu identifizieren und zu schützen. Die Maßnahme schafft somit Synergien zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung Einzelvereinbarung Buchenwälder BMUV/BImA zur Umsetzung auf Bundesflächen	Q1/2024	Ja
	Sukzessive Aus-der-Nutzungsnahme von geeigneten Bundesflächen auf Grundlage der Einzelvereinbarung	Q4/2024	Nein
	Integration von Modulen zum Schutz Alter Buchenwälder in Förderprogramm KlimaWildnis und Maßnahme 176 (Finanzielles Anreizsystem)	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		15.588	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	178. Richtlinie zur Förderung von kleineren Flächen mit eigendynamischer Entwicklung und von KlimaWildnisBotschafter*innen als Beitrag zum natürlichen Klimaschutz (FRL KlimaWildnis)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Über die Förderung durch existierende Programme hinaus (insbes. des Wildnisfonds), soll ein Programm zur Sicherung von kleineren Wildnisflächen in Wäldern, Mooren, Auen, Küsten, Gebirgen, ehemaligen Truppenübungsplätzen und Bergbaufolgelandschaften aufgelegt werden. Über die dauerhafte Sicherung (über Flächenkauf und dingliche Sicherung) der natürlichen Entwicklung auf Flächen in unterschiedlichen Lebensräumen können ideale Synergien zwischen Biodiversitätsschutz und natürlichem Klimaschutz geschaffen werden.</p> <p>Der Wildnisfonds zielt auf großflächige Gebiete im Sinne des 2 %-Wildnisziels ab, die FRL „KlimaWildnis“ nimmt auch kleinere Flächen in den Fokus, da insbesondere in den westdeutschen Bundesländern die Potenziale für großflächige Wildnisentwicklung begrenzt sind, aber der Bedarf, naturschutzfachliche hochwertige Flächen für den Schutz der biologischen Vielfalt und den natürlichen Klimaschutz und effektive Klimasenken zu schaffen, immens ist.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2024	Q4 2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Ressortabstimmung läuft		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2024	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2024	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2024	Nein
	Start der Förderrichtlinie bei PT	Q3/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		40.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	179. Erhaltung und Neuanlage von Strukturelementen und Flächen insbesondere der Agrarlandschaften mit einer positiven Klima- und Biodiversitätswirkung (Hecken, Knicks, Agroforstsysteme, Baumreihen oder Feldgehölze) gezielt fördern (Förderung von naturnahen Flächen)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Im Sinne eines natürlichen Klimaschutzes wird eine Förderung von Maßnahmen zur Kohlenstoffspeicherung in der Agrarlandschaft mit gleichzeitiger positiver Wirkung für die Biodiversität, hoher Permanenz, guter Nachweisbarkeit, angemessener Zusätzlichkeit und geringen Leakage-Effekten weiter im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (Maßnahme „Förderung von naturnahen Flächen in der GAK“) sowie ergänzend unter dem Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (Maßnahme „Förderung von naturnahen Flächen im ANK“) erfolgen. Mit der ANK-Maßnahme 6.1 wird die Förderung der Anlage und Anfangspflege von dauerhaft zu erhaltenden Feldgehölzen, Hecken und Baumreihen sowie von Agroforstgehölzflächen verstärkt.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2025	2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Bund und Länder sondieren eine Umsetzung über die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) ab dem GAK-Rahmenplan 2025 – 2028.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Umsetzungswegs	Q2/2024	Nein
	Fachliche Abstimmung der Fördermaßnahme	Q2/2024	Nein
	PLANAK Beschluss für den GAK-Rahmenplan 2025–2028	Q4/2024	Nein
	Maßnahmenbeginn	Q1/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Bis 2024 sind keine Ausgaben getätigt oder geplant.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	180. Förderung von Maßnahmen zur Wiedervernässung land- und forstwirtschaftlich genutzter Moorböden		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>In der Bund-Länder Zielvereinbarung zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz (2021) haben sich der Bund und die Länder darauf geeinigt, die jährlichen Treibhausgasemissionen aus Moorböden um 5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent bis 2030 zu reduzieren.</p> <p>Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) will Maßnahmen fördern, die dazu beitragen, Flächeneigentümer, Flächennutzer und Kooperationen zu befähigen, Moorbodenschutzmaßnahmen zur dauerhaften Vernässung von Moorböden durchzuführen. Die Torfzehrung soll dabei durch Anhebung der Wasserstände gemindert werden. Die Wiederherstellung torferhaltender hydrologischer Verhältnisse wird angestrebt. Zudem sollen einzelbetriebliche Maßnahmen gefördert werden, die die Befähigung zur standortangepassten, nassen Nutzung der Moorböden unterstützen. Dabei folgt die Förderung dem Freiwilligkeits- und Kooperationsprinzip im Sinne der Bund-Länder-Zielvereinbarung zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz. Die Fördermaßnahme wird modularartig angelegt, damit den sehr unterschiedlichen natürlichen Gegebenheiten und der heterogenen Zielgruppe entsprechend Rechnung getragen werden kann.</p> <p>Die Förderung dient der Minderung von Treibhausgasemissionen und somit der Erreichung der Klimaschutzziele des Klimaschutzgesetzes sowie der Etablierung eines integrierten Nutzungsmanagements unter nassen Bedingungen. Positive Nebeneffekte für Arten- und Naturschutz, Biodiversität, Nährstoffrückhalt oder Wasserhaushalt und -qualität sind ausdrücklich erwünscht.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2023	offen	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Die bestehenden Pilotvorhaben zum Moorbodenschutz haben eine Laufzeit von 2021–2031.</p> <p>Die Einzelvereinbarung zum Moorbodenschutz mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) wurde im August 2023 geschlossen und befindet sich in Umsetzung. Über die Einzelvereinbarung sollen Moorbodenflächen auf Geschäftsliegenschaften der BImA wiedervernässt werden. Erste Pilotflächen und Maßnahmen sind identifiziert.</p> <p>Die Förder-Richtlinie 1000 Moore soll Mitte des Jahres 2024 veröffentlicht werden.</p> <p>Die Förder-Richtlinie „Maßnahmen zur dauerhaften und weitgehenden Wiedervernässung land- und forstwirtschaftlich genutzter Moorböden“ (Förderrichtlinie Palu) befindet sich in Entwicklung.</p> <p>Die Förderung von modellhaften Leuchtturmregionen für den Moorbodenschutz befindet sich in Planung.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	1. Entwürfe der beiden Förderrichtlinien	Q1/2024	Ja
	Hausabstimmungen zu den beiden Förderrichtlinien	Q1/2024	Ja
	Ressortabstimmung zu den beiden Förderrichtlinien	Q2/2024	Nein
	Bekanntmachungen im BAnz	Q2/2024	Nein
	Start der Förderrichtlinien	-/-	-
	Ende der Förderrichtlinien	-/-	-
	Abschluss/Ausfinanzierung der Förderrichtlinien	-/-	-
Haushaltsstelle			
Finanzbedarf (in Tausend Euro)			
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	181. Stärkung und Förderung von Stadtbäumen, urbaner Wälder und Waldgärten		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Ein neues investives Programm soll Baumpflanzungen und Neubegründung urbaner Wälder zur Klimaanpassung und Förderung der Biodiversität im Rahmen der finanzverfassungsrechtlichen Möglichkeiten des Bundes fördern. Stadtbäume nehmen Regenwasser auf, sorgen im Sommer für Abkühlung und speichern CO ₂ , womit eine Minderung der Treibhausgasemissionen einhergeht.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu8)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.02.2024	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die vorliegende Maßnahme „Stärkung und Förderung von Stadtbäumen, urbaner Wälder und Waldgärten (KSPr 2023 Lu8) wurde mit der Maßnahme „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ (KSPr 2023 Lu9) zusammengefasst, da es sich um eine Maßnahme handelt und die beiden genannten Maßnahmen aus einer gemeinsamen Förderrichtlinie finanziert werden. Die Maßnahme „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ beinhaltet entsprechend ANK 7.1-7.3 (1) Kommunen bei der Umstellung auf naturnahes Grünflächenmanagement unterstützen (2) Pflanzung von zusätzlichen Stadtbäumen und (3) Schaffung von Naturoasen. Einzelne Umsetzungsschritte und weitere Informationen zu der Förderrichtlinie werden bei der Maßnahme „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ (KSPr 2023 Lu9) beschrieben.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2024	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2033	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Die hier vorliegende Maßnahme wird über die Maßnahme „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ (KSPr 2023 Lu9) finanziert. Die Mittel sind dort für die gesamte Maßnahme angegeben und können nicht aufgeschlüsselt werden.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	182. Kommunen bei der Umstellung auf naturnahes Grünflächenmanagement unterstützen, Pflanzung von zusätzlichen Stadtbäumen und Schaffung von Naturoasen (Natürlicher Klimaschutz in Kommunen)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Durch ein Förderprogramm sollen Maßnahmen des Natürlichen Klimaschutz in Kommunen gefördert werden. Damit werden die Maßnahmen 7.1 bis 7.3 des „Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz“ (ANK) der Bundesregierung im besiedelten Bereich umgesetzt. Übergeordnetes Ziel ist dabei, über eine erhöhte CO ₂ -Bindung, eine Verbesserung des Mikroklimas durch Schattenwirkung und Kühleffekte, einen verstärkten Wasserrückhalt sowie eine Steigerung der Biotop- und Artenvielfalt in Siedlungsgebieten zu einem natürlichen Klimaschutz beizutragen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (Lu9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.02.2024	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Förderrichtlinie wurde am 01.02.2024 veröffentlicht und ist mit dem Erscheinen im Bundesanzeiger am 16.02.2024 in Kraft getreten. Anträge können laufend eingereicht werden. Die Förderrichtlinie ist bis Ende 2026 befristet, eine Verstetigung wird angestrebt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q3/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2024	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2033	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 31		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
		24.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Gesamtsumme der ANK-Maßnahmen 7.1-7.3. Unter der Voraussetzung, dass genügend Haushaltsmittel vorhanden sind, wird eine Verstetigung des Förderprogramms angestrebt. Die geplanten Budgets ab 2025 bis 2026 werden nachgereicht. Für die Umsetzung der mehrjährigen Projekte sind in 2024 VE bis zu 2030 eingeplant.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	183. Modell- und Demonstrationsvorhaben Humusaufbau im Ackerbau Bereich „Humusaufbau in landwirtschaftlich genutzten Böden“		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Im Modell- und Demonstrationsvorhaben „HumusKlimaNetz“ werden verschiedene Maßnahmen zum Humuserhalt und zum Humusaufbau im Ackerbau bundesweit durchgeführt. Im Vorhaben werden auf insgesamt 150 Demonstrationsbetriebe (75 konventionell, 75 ökologisch) pflanzenbauliche Maßnahmen umgesetzt und sowohl deren ökologische Wirksamkeit als auch ihre ökonomische Durchführbarkeit dokumentiert. Mittels verschiedener Wissenstransfermaßnahmen (HumusClubs, Feldtage etc.) wird das generierte Wissen in die breitere Praxis gebracht, um so die Akzeptanz bei den Landwirten zu stärken. Durchgeführt wird das Vorhaben durch den Deutscher Bauernverband e. V. (DBV), den Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW) und das Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI). Das TI begleitet das Vorhaben wissenschaftlich und sammelt Daten über CO ₂ -Einsparung, ökonomische Umsetzbarkeit und ökologische Wirksamkeit.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (VI.2a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2020	Q4 2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Es wird ein Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Humusaufbau im Ackerbau durchgeführt. Weitere 4 Jahre nach positiver Evaluierung geplant</p> <p>Nach anfänglichen Schwierigkeiten insbesondere in der Personalakquise bei den Zuwendungsempfängern sind seit dem Haushaltsjahr 2022 alle 150 Demonstrationsbetriebe bekannt und Maßnahmen (bspw. Pflanzung von Agragehölzen, Energiepflanzen, Blühstreifen etc.) werden kontinuierlich umgesetzt. Die Wissensvermittlung geschieht über Newsletter, Betriebsbesuche, Messebesuche, Social Media-Kanäle, Zeitungsbeiträge etc.</p> <p>(Website: www.humus-klima-netz.de)</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2020	Ja
	Hausabstimmung BMEL	Q1/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei Projektträger (zur Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben sowie von weiteren Maßnahmen zum Wissens- und Technologietransfer aus Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich nachhaltiger Pflanzenproduktion)	Q3/2019	Ja
	Start einzelner Vorhaben	Q1/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 20		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	3	12	
Hinweis zur Finanzplanung	Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	184. Modell- und Demonstrationsvorhaben in Obst, Gemüse, Wein, Hopfen		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	In dieser Maßnahme werden Modell- und Demonstrationsvorhaben gefördert, die Maßnahmen zum Humusaufbau und -erhalt in den Sonderkulturen, Apfel, Gemüse, Wein und Hopfen durchführen. Je nach Kultur werden bis zu 40 Demonstrationsbetriebe unterstützt und die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen der Umsetzung von pflanzenbaulichen Maßnahmen dokumentiert und demonstriert. Mittels verschiedener Wissenstransfermaßnahmen wird das Thema „Humusaufbau“ in die breitere Praxis gebracht, um so die Akzeptanz bei den Landwirten zu stärken. Durchgeführt werden die Vorhaben insbesondere von verschiedenen Landesanstalten und Vereinen sowie wissenschaftlich begleitet durch das Julius Kühn-Institut Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) und das Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI).		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (VI.2b)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2021	2030	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Es werden Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Humusaufbau für die Sonderkulturen Obst, Gemüse, Wein und Hopfen durchgeführt.</p> <p>Bis dato sind im Zeitraum von April bis Juli 2024 3 von 4 MuDs gestartet. In den Vorhaben läuft derzeit die Personalakquise. Teilweise wurden Bekanntmachungen für die Betriebsuche veröffentlicht.</p> <p>Weitere 4 Jahre nach positiver Evaluierung geplant.</p> <p>Maßnahmenbeginn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MuD Hopfen Q4/2023 mit vorzeitigem Maßnahmenbeginn (Bewilligung Q2/2024) – MuD Gemüse Q4/2023 mit vorzeitigem Maßnahmenbeginn (Bewilligung Q2/2024) – MuD Apfel Q3/2024 		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2021	Ja
	Hausabstimmung BMEL	Q3/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie bei Projektträger (Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich „Humusaufbau im Obst- und Gemüsebau sowie im Anbau von Wein und Hopfen“)	Q1/2022	Ja
	Start einzelner Vorhaben	Q4/2023	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2030	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2030	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 20	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
		2
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzmittel bei Klimapakt 2021 (VI.2) mit angegeben Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar. Derzeitige Mittelverfügbarkeit im Bundesprogramm Humus liegt bei 0,43 TEUR.	
Evaluierung	Evaluierung im HHJ 2030 geplant.	

Bezeichnung der Maßnahme	185. Humuserhalt und -aufbau im Ackerland (Bundesprogramm Humus) Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Anwendung von Pflanzenkohle für eine Landwirtschaft im Klimawandel		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Das Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung sieht vor, dass das Kohlenstoffspeicherpotenzial der landwirtschaftlich genutzten Böden verstärkt aktiviert werden soll. Im Rahmen des Bundesprogramm Humus setzt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) daher verschiedene Maßnahmen um, die dazu beitragen, Wissen über eine humusmehrnde und humuserhaltende Landwirtschaft zu generieren und möglichst großflächig in der landwirtschaftlichen Praxis zu verbreiten. Gezielt soll hierbei durch die Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben sowie Forschungs- und Entwicklungsvorhaben die flächendeckende Umsetzung humusmehrnder und humuserhaltender Maßnahmen und Strategien in der landwirtschaftlichen Praxis forciert werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (VI.2a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2021	2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Es werden Modell- und Demonstrationsvorhaben zum Humusaufbau im Ackerbau und für die Sonderkulturen Obst, Gemüse, Wein und Hopfen sowie Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Anwendung von Pflanzenkohle für eine Landwirtschaft im Klimawandel durchgeführt. Daneben ist in Q2/2023 das Vorhaben „Potenziale von Agroforst- und Agri-PV-Systeme für die Maximierung von Humusaufbau und Kohlenstoffspeicherung auf landwirtschaftlichen Flächen (HUMAX)“ als Initiativbewerbung gestartet (Projektende Q2/2029). Weitere 4 Jahre nach positiver Evaluierung geplant		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q4/2021	Ja
	Hausabstimmung BMEL	Q1/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie bei Projektträger (zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten	Q3/2023	Ja
	Start einzelner Vorhaben	Q4/2023	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q2/2030	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q2/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 20		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzmittel bei Klimapakt 2021 (VI.2) mit angegeben Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	186. Erarbeitung einer Grünlandstrategie		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Teilmaßnahme aus Erhalt von Dauergrünland KSPr 2030 3.4.7.2 Erarbeitung einer Grünlandstrategie zur Sicherung und Stärkung einer dauerhaften Grünlandnutzung. Darin sollen die Bedeutung des Grünlandes beschrieben, Interessenkonflikte aufgezeigt und konkrete Handlungsfelder auf Bundesebene zur Sicherung und Stärkung einer dauerhaften Grünlandnutzung in Deutschland benannt werden. Denn die Nutzung stellt eine Vielzahl der gesellschaftlichen Leistungen des Grünlandes sicher.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.2e)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erste Fachgespräche haben stattgefunden. Derzeit kein konkreter Zeitplan.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Fachgespräche mit Grünlandexperten aus Forschung und Ländern	Q2/2020	Ja
	Erarbeitung Entwurf	-/-	Nein
	Abstimmung Entwurf	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	187. Schutz von Moorböden einschließlich Reduzierung der Torfverwendung in Kultursubstraten; (Intensivierung von Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Moorboden))		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Entwässerte, degradierte Moorböden, die zu einem Großteil landwirtschaftlich genutzt werden, sind eine bedeutende Quelle von Treibhausgasemissionen. Der Moorbodenschutz stellt deshalb eine klimarelevante Maßnahme dar, die insbesondere die Förderung von wiederzuvernässenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die Entwicklung und Ausweitung von Produktionsalternativen für wiedervernässte Moorböden (z. B. in Form von Paludikulturen) oder andere stärker degradierte Moorstandorte einschließt. Die Maßnahme umfasst: 1. Weiterentwicklung rechtlicher und förderrechtlicher Rahmenbedingungen, 2. Schaffung neuer förderrechtlicher Instrumente und 3. Entwicklung von Aufrufen und Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben. Die Maßnahme ergänzt die im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (BMUV) vorgesehene flächenwirksame Förderung der Wiedervernässung landwirtschaftlich genutzter Moorböden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3d)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2021	2032	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bestehendes Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ als Rechtsgrundlage	Q2/2015	Ja
	Abstimmung des Vorgehens für FuE- und MuD-Maßnahmen mit FNR als Projektträger	Q3/2020	Ja
	Verankerung Moorbodenschutz im neuen GLÖZ 2-Standard der GAP	Q3/2021	Ja
	Durchführung von Forschungs- und Entwicklungs- (FuE) und Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD)	-/2021	Nein
	Unterzeichnung der Bund-Länder-Zielvereinbarung zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz (gemeinsame FF BMEL/BMUV)	Q4/2021	Ja
	Kabinettsbeschluss zur Nationalen Moorschutzstrategie (FF BMUV)	Q4/2022	Ja
	Abstimmung einer Förderrichtlinie (FF BMUV)	Q2/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4	22.050	
Hinweis zur Finanzplanung	Aufgrund des Haushaltsführungsschreibens des BMF vom 7. März 2024 ist die Mittelzuweisung im ersten Halbjahr 2024 sehr restriktiv (25 % der disponiblen Mittel, 40 % der Verpflichtungsermächtigungen). Die Mittelverfügbarkeit für das zweite Halbjahr 2024 sowie für die Folgejahre ist nach wie vor unklar.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	188. Schaffung von Beratungsmöglichkeiten für Betriebe (Torfminderung)		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die FNR finanziert mit Mitteln des BMEL (aus dem KTF) und begleitet Vorhaben zur a) Zertifizierung der Torfersatzstoffe sowie Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beratung; b) Fach- und Verbraucherinformationen; c) Kulturbegleitende Beratung der Gartenbaubetriebe; d) Umsetzung der Vorgaben für die öffentliche Beschaffung		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.7.3 i)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2020	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Finanzierung aus dem KTF, Moorbodenschutz und Torfminderungsmaßnahmen aus 6092/ 686 21; Durchführung von FuE- und MuD-Vorhaben fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Abstimmung des Vorgehens für FuE- und MuD-Maßnahmen mit FNR	Q3/2020	Ja
	Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE) und Modell- und Demonstrations- (MuD) sowie anderen Maßnahmen bei der FNR	Q3/2021	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 21		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.461	4.300	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	189. Waldklimafonds (WKF)		
Federführendes Ressort	BMEL/BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Mit dem Waldklimafonds (WKF), welcher aus dem Klima- und Transformationsfonds (KTF) finanziert wird, werden seit 2013 Forschungs-, Entwicklungs- und Modell- sowie Kommunikationsvorhaben zu den Themenbereichen Erhalt und Verbesserung der Klimaschutzleistungen von Wald und Anpassung der Wälder an den Klimawandel gefördert. Die alte Förderrichtlinie (FRL) lief Ende 2022 aus und sollte durch eine neue ab Anfang 2024 ersetzt werden. Durch diese Überarbeitung sollte vor allem die Schnittstelle zwischen walдреlevanter Forschung, Entwicklung und Praxis (Praxistauglichkeit und Wissenstransfer) noch weiter gestärkt werden.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.21a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2013	2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der WKF wurde im Zuge der Haushaltsaufstellung ab 2024 auslaufend gestellt. Die Mittel wurden bis auf die bereits rechtlich eingegangenen Verpflichtungsermächtigungen gekürzt. Noch laufende Projekte (mehrjährig) werden zu Ende finanziert, Neubewilligungen sind dagegen nicht mehr möglich.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Start FRL bei PT	Q1/2013	Ja
	Ende FRL	Q1/2024	Ja
	Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 06		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	27.000	20.108	
Hinweis zur Finanzplanung	Noch laufende Projekte (mehrjährig) werden zu Ende finanziert, Neubewilligungen sind dagegen nicht mehr möglich.		
Evaluierung	Eine externe Evaluierung wurde in 2022 durchgeführt. Deren Ergebnisse flossen in die Planung einer neuen FRL ein, die durch das Auslaufen des WKF nun aber nicht mehr veröffentlicht werden wird.		

Bezeichnung der Maßnahme	190. Regionale Innovationsgruppen für eine klimaschützende Wald- und Holzwirtschaft – Stärkung der Wald- und Holzforschung in Deutschland (REGULUS)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Von der Forst- und Holzwirtschaft wird u. a. ein beträchtlicher Beitrag zum Erreichen der Klimaziele erwartet. Die CO₂-Minderungspotentiale bestehen im Wald durch Erhalt und Aufbau der CO₂-Speicherungskapazität durch klimastabilen Waldumbau und entlang der gesamten Wertschöpfungskette, durch verbesserte Kreislaufführung (Kaskadennutzung), längere und optimierte Nutzungsdauer und neue stoffliche Einsatzmöglichkeiten des Holzes sowie neue Verfahren und Prozesse für die Holzverarbeitung. Anstrengungen in einer neuen Dimension sind erforderlich, um diese Aufgabe zu meistern.</p> <p>Vor diesem Hintergrund hat die von der Bundesregierung eingesetzte Arbeitsgruppe zur Wald- und Holzforschung (AG WUHF) im September 2021 einen Bericht zu Forschungsbedarfen und strukturellen Verbesserungspotenzialen in der deutschen Wald- und Holzforschung vorgelegt.</p> <p>Die AG WUHF empfiehlt, dass Wissenslücken geschlossen werden, Capacity Building betrieben und vor allem die in Teilen fragmentierte Forschungslandschaft besser vernetzt werden muss. Des Weiteren sollten einheitliche digitale Mess- und Modellierungsverfahren über alle Bereiche der Wald- und Holzwirtschaft entwickelt werden müssen. Das BMBF greift im Rahmen der Strategie zur Forschung für Nachhaltigkeit (FONA) mit vorliegender Förderrichtlinie Empfehlungen der Arbeitsgruppe zur Wald- und Holzforschung auf.</p> <p>Mit der Förderrichtlinie verfolgt das BMBF drei Ziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Stärkung der disziplinenübergreifenden Zusammenarbeit und Vernetzung von wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und weiteren Akteuren innerhalb regionaler Wald- und Holzforschungs-Cluster in Deutschland, 2. die fachliche und überfachliche Qualifizierung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte als Teil eines langfristig angelegten „Capacity Buildings“ im Zuge der anstehenden Transformationsprozesse in der Wald- und Holzwirtschaft und 3. die Entwicklung konkreter Lösungskonzepte und Handlungsansätze für die Waldbewirtschaftung und die Holzwirtschaft im Spannungsfeld von Klimawandel, wirtschaftlichen Interessen, Naturschutz sowie weiteren gesellschaftlichen Ansprüchen an den Wald. <p>Forschungsthemen</p> <p>Es werden regionale, interdisziplinäre Innovationsgruppen gefördert, deren inhaltlicher Schwerpunkt mindestens einem der folgenden vier Themenbereiche zuzuordnen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikomanagement und Resilienz in der Wald- und Holzwirtschaft • Zirkuläres Wirtschaften in der Wald- und Holzwirtschaft • Klimaschutz durch Wald- und Holzwirtschaft • Multifunktionale Wälder und Landnutzungskonflikte 		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	LULUCF		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.21)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2022	Q4 2032	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Erste Forschungsverbünde haben Ende 2022 Ihre Arbeit aufgenommen, weitere Forschungsverbünde sind Anfang 2024 gestartet. Insgesamt werden damit 10 Verbundprojekte und ein wissenschaftliches Querschnittsprojekt gefördert ³¹		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Hausabstimmung	Q3/2021	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q4/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q4/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2032	Nein

³¹ <https://regulus-waldholz.de/innovationsgruppen/>

	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2032	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.194	5.718	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Planung der Fördermaßnahme sieht vor, dass den Projekten nach Erreichen eines Abbruchmeilensteins jeweils weitere Mittel für ein viertes und fünftes Projektjahr („Umsetzungsphasen“) bewilligt werden. Dafür sind zusätzlich zu den oben angegebenen Mitteln weitere 7,9 Mio. € vorgesehen, die später aufgestockt werden.		
Evaluierung			

9.8 Sektorübergreifende Maßnahmen

Anzahl der Maßnahmen: 47

Art der Maßnahmen: 16 Förderprogramme, 3 Gesetze und 28 sonstige Maßnahmen.

Umsetzungsstand: 34 Maßnahmen befinden sich in Umsetzung, 1 Maßnahme wurde umgesetzt, 2 Maßnahmen befinden sich in Planung, 5 Maßnahme wurden abgeschlossen und 5 Maßnahmen wurden aufgegeben

Bezeichnung der Maßnahme	191. Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz)		
Federführendes Ressort	BMWSB		
Beschreibung der Maßnahme	Das Wärmeplanungsgesetz verpflichtet die Länder, eine flächendeckende Wärmeplanung durchzuführen bzw. durchführen zu lassen. Das Gesetzesvorhaben wurde in gemeinsamer Federführung von BMWSB und BMWK erarbeitet (BMWSB erster FF). Ziel des Gesetzes ist es, ein strategisches Planungsinstrument für die Wärmewende vor Ort zu etablieren, das eine Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort garantiert, eine bessere Koordination der Energieinfrastrukturentwicklung (Aus- und Umbau bzw. Stilllegung) sicherstellt, die Planungssicherheit für Investitionen auf Erzeugungs- und Nachfrageseite erhöht und das mit anderen Umsetzungsinstrumenten (z. B. BEG, GEG, BEW) verknüpft ist. Darüber hinaus enthält das Gesetz verbindliche Vorgaben für die Betreiber von Wärmenetzen zur Dekarbonisierung ihrer Netze.		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (G9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2023	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus			
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Festlegung Federführung	Q1/2023	Ja
	1. Entwurf	Q2/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2023	Ja
	Kabinett	Q3/2023	Ja
	1. Lesung Bundestag	Q4/2023	Ja
	Beteiligung Bundesrat	Q3/2023	Ja
	2. und 3. Lesung Bundestag	Q4/2023	Ja
	2. Beteiligung Bundesrat	Q4/ 2023	Ja
	Verkündung	Q4/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q1/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	192. Umsetzung der Nationalen Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung wurde 2019 verabschiedet und wird seitdem laufend weiterentwickelt. Ziel des BMEL ist die Halbierung der Lebensmittelabfälle (LMA) von der Primärproduktion bis zu den privaten Haushalten. In Dialogforen für jeden der fünf Sektoren wurden bzw. werden entlang der Lebensmittelversorgungskette bis zu den privat. Haushalten geeignete Reduktionsmaßnahmen und wenn möglich Zielmarken definiert sowie Formate zur Umsetzungs- und Erfolgskontrolle vereinbart. Ab dem Berichtsjahr 2020 werden LMA obligatorisch jährlich in Tonnen Frischmasse gemessen und über EUROSTAT an die EU-Kommission berichtet. Mind. alle 4 Jahre muss die Menge an LMA detailliert gemessen werden. In Deutschland basiert die Berichterstattung auf den jährlich erhobenen Abfallstatistiken. La6.2 (Initiative Zu gut für die Tonne!) aus KSPR 2023 ist ein zentraler Bestandteil von La6.1. Im Berichtsbogen von La6.1 wird daher ab diesem und in den Folgejahren auch über die Teilmaßnahme La6.2 berichtet. Die BMEL-Initiative, die seit 2012 existiert, informiert Verbraucher:innen sowie Verantwortliche entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette, um für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln zu sensibilisieren und deren Verschwendung zu reduzieren. Mit einem großen Angebot an Informations-, Bildungs- und Werbematerialien sowie Tipps zur richtigen Aufbewahrung von Lebensmitteln, Rezepten und Tutorials zur Resteverwertung, Veranstaltungen, wie der bundesweiten Aktionswoche – und vielem mehr, schafft Zu gut für die Tonne! Aufmerksamkeit.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La6.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2018	2030	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im Rahmen der Nationalen Strategie wurden fünf sektorspezifische Dialogforen durchgeführt, um gemeinsam Ansatzpunkte zur LMA-Reduzierung im jeweiligen Sektor zu diskutieren, Maßnahmen zu entwickeln, zu erproben, und – wo möglich – konkrete Ziele zu definieren. Vier Dialogforen sind mittlerweile beendet. Das Dialogforum private Haushalte wird als Dialogforum 2.0 fortgeführt. In den Dialogforen Außer-Haus-Verpflegung und Handel wurden Zielvereinbarungen abgeschlossen. Eine sektorübergreifende Dialogreihe zu den LMV-Schnittstellen, kann voraussichtlich im September 2024 starten. Die weitere Förderung der Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung ist derzeit in Prüfung. Zu gut für die Tonne! wird derzeit weiterentwickelt, um noch stärker zu Verhaltensänderungen bei Verbraucher*innen beizutragen. Erste neue Maßnahmen starten im August 2024. Hinweis: Umsetzungsstatus „Ja“ bedeutet, das komplette Projekt abgeschlossen, Quartal/Jahr nennen nur den jeweiligen Start des Projekts.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der Nationalen Strategie	Q1/2019	Ja
	Start Dialogforum Primärproduktion und Dialogforum Verarbeitung	Q4/2020	Ja
	Start Dialogforum Groß- und Einzelhandel	Q3/2019	Ja
	Start Dialogforum Außer-Haus-Verpflegung	Q4/2018	Ja
	Start Dialogforum private Haushalte	Q3/2020	Ja
	Start Dialogforum private Haushalte 2.0	Q3/2023	Nein
	Start Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung	Q1/2022	Nein
	Start Gemeinschaftsaktion Lebensmittelverschwendung der Verbraucherzentralen	Q1/2021	Ja
	Initiative Zu gut für die Tonne!	-/fortlaufend seit 2012	Nein
	Start Weiterentwicklung Zu gut für die Tonne!	Q2/2023	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1002, Titel 684 04		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.437	2.915	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	193. Entwicklung eines Primärindikators für die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	Entwicklung eines Primärindikators für die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, der den angestrebten Rückgang der Lebensmittelabfälle in Tonnen Frischmasse abbildet.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (La6.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus			
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Beratung zur Ausgestaltung des Primärindikators in der AG Indikator 12.3	-/-	Ja
	Aufnahme des Indikators in DNS und Indikatorenbericht	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	194. Klimaneutrale Bundesverwaltung		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesverwaltung soll bis 2030 klimaneutral organisiert werden (inkl. Kompensationen). Im Jahr 2023 wird gemäß § 15 Bundes-Klimaschutzgesetz ein Maßnahmenprogramm vorgelegt. Dieses enthält erstmalig eine Klimabilanz für die unmittelbare Bundesverwaltung, die anschließend jährlich aktualisiert wird.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Vgl. Kapitel 6.3 des Berichts.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	195. Steigerung des Anteils elektrisch betriebener Kraftfahrzeuge gemäß § 2 Elektromobilitätsgesetz (EmoG) und mit Biogas betriebener Kraftfahrzeugen		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Steigerung des Anteils von Kraftfahrzeugen mit alternativen und umweltschonenden Antriebstechnologien an den Neu- und Ersatzbeschaffungen auf möglichst 40 Prozent bis 2025 und auf möglichst 100 Prozent bis 2030. Darunter fallen Batterieelektrofahrzeuge, Brennstoffzellenfahrzeuge, von außen aufladbare Hybridelektrofahrzeuge, die die Mindestkriterien nach § 3 EmoG erfüllen, sowie Fahrzeuge, die nachweislich zu 100 Prozent mit Biogas betrieben werden. Dabei soll im Jahr 2030 der Anteil von Plug-in-Hybriden in den Fuhrparks des Bundes nicht größer als 50 Prozent sein. Sonderfahrzeuge (u. a. militärspezifische und Einsatzfahrzeuge) sowie schwere Nutzfahrzeuge sind von dieser Quote ausgenommen, bei technischer Realisierbarkeit werden aber auch diese unter Beachtung der dienstlichen Bedürfnisse sukzessive durch Elektroautos im Sinne des § 2 EmoG oder durch andere, mindestens gleichwertige Kraftfahrzeuge mit alternativen und umweltschonenden Antriebstechnologien ersetzt.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM1.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Für die Beschaffung von Fahrzeugen in der Bundesverwaltung gelten die Vorgaben des im Jahr 2021 in Kraft getretenen Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetzes (SaubFahrzeugBeschG) sowie der Verwaltungsvorschrift Saubere Fahrzeuge (AVV Saubere Fahrzeuge), ausgenommen z. B. der Vergabe von Postdienstleistungen sowie Liefer- und Dienstleistungsaufträgen für den Fahrzeugeinsatz im Nicht-EU-Ausland. Im sog. Ressortbericht wird der aktuelle Stand der Beschaffungen gemäß SaubFahrzeugBeschG sowie AVV Saubere Fahrzeuge für die Bundesverwaltung und für die Geschäftsbe-reiche dargestellt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Maßnahme hat Haushaltswirkung über die einzelnen Beschaffungsvorgänge. Es gibt keine zentrale Haushaltsstelle zur Maßnahme. Informationen zu einer zusammenfassenden Bewertung der Haushaltswirkung über alle Beschaffungsvorgänge liegen nicht vor.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	196. Zukunftsstrategie Forschung und Innovation, insbesondere Mission II „Klimaschutz, Klimaanpassung, Ernährungssicherheit und Bewahrung der Biodiversität voranbringen“ sowie weitere Missionen der Zukunftsstrategie, die Aktivitäten zum Klimaschutz beitragen.		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation der Bundesregierung werden technologieoffene, systemische und wirkungsorientierte Forschungs- und Innovationsansätze vorangetrieben, insbesondere auch für den Klimaschutz.</p> <p>Von besonderer Bedeutung ist dabei die missionsorientierte Ausrichtung der Strategie, mit der angestrebt wird, Forschung und Innovation zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie dem Klimaschutz entlang konkreter Ziele eng mit anderen Politikfeldern zu verknüpfen. Dazu werden Transformationspfade aufgezeigt, Handlungsoptionen identifiziert und F&I-Aktivitäten entsprechend priorisiert.</p> <p>Zentrale Schwerpunkte der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation im Bereich Klimaschutz sind insbesondere die Bereitstellung von Politik- und Entscheidungswissen, Innovationen sowie innovative Konzepte für Maßnahmen zur Minderung des Treibhausgasausstoßes, Methoden der CO₂-Entnahme aus der Atmosphäre, Nutzung von CO₂ als Rohstoff für die Industrie, Anpassung an den Klimawandel sowie die Überwachung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM10)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	08.02.2023	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Strategie wurde am 08.02.2023 im Kabinett beschlossen, die Umsetzung läuft bis 2025.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q1/2023	Ja
	Bericht zur Umsetzung der Zukunftsstrategie ³²	Q4/2023	Ja
	2024 Bundesbericht Forschung und Innovation ³³	Q2/2024	Ja
	Bilanzbericht der Zukunftsstrategie	Q2/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

³² https://www.bmbf.de/SharedDocs/DownloadQds/de/2023/umsetzungsbericht_zukunftsstrategie.pdf

³³ https://www.bundesbericht-forschung-innovation.de/files/BMBF_BuFI-2024_Hauptband.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	197. Teilmaßnahme zu Fachkräfte für den Klimaschutz sichern (Make it in Germany)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Das Dachportal der Bundesregierung „Make it in Germany“ (FF BMWi zusammen mit BMAS, AA, BMI, BMBF, IntB, BA und BAMF) stellt seit 2012 als zentrale Plattform der Bundesregierung sowohl einwanderungsinteressierten Fachkräften aus Drittstaaten als auch in Deutschland ansässigen Unternehmen alle relevanten Informationen zum Thema Einwanderung von qualifizierten Fachkräften zur Verfügung und bietet einen ersten Überblick über das Einwanderungsverfahren. Ein Teil der Werbung und des Informationsangebots zielt auch auf Fachkräfte aus dem Bereich Greenjobs (klimarelevante Berufe).		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM11.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2011	31.03.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im Rahmen des Dienstleistungsauftrags „Make it in Germany“ wird in verschiedenen Ländern Werbung für die Fachkräfteeinwanderung vorgenommen. Aktuell wird – neben Deutschland – in 10 Ländern geworben (Ägypten, Argentinien, Brasilien, Indien, Kolumbien, Mexiko, Philippinen, UK, USA, Vietnam). Ab Mitte Juni wird zudem in Marokko geworben. Zudem wird das Informationsangebot an die aktuelle Gesetzeslage angepasst. Dies sind kontinuierliche Aufgaben, so dass eine Unterteilung in Umsetzungsschritten entfällt. Neuausschreibung in 2025 mit Vergabe in 2026 geplant		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel 0902, Titel 68605 UT1		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	4.188	4.349	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	198. Allianz für Aus- und Weiterbildung		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	In der Allianz für Aus- und Weiterbildung setzen sich Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Gewerkschaften dafür ein, die Attraktivität und die Qualität der Ausbildung zu stärken, Matchingprobleme zu lösen und vor allem junge Menschen für die duale Ausbildung zu gewinnen und den Übergang von der Schule in die Ausbildung zu verbessern.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM11.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	25.05.2023	31.12.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	2023 beginnt eine neue Allianzperiode, die neue „Allianzklärung 2023–2026“ wurde am 25. Mai von den Allianzspitzen unterzeichnet. Schwerpunkt der Erklärung ist die Berufsorientierung und der verbesserte Übergang von der Schule in eine Ausbildung. Klimaschutzaspekte finden auch Beachtung. Aus unserem Haus werden wir u. a. das neue Projekt Kompetenz Klima vorstellen. Ziel des ESF-kofinanzierten Förderprogramms „Kompetenz Klima“ ist es, drei- bis zehnwöchige Praktika für junge Menschen (14–29 Jahre) in Betrieben zu fördern, bei denen Berufsorientierung mit dem Erwerb von Klimakompetenzen (in Anlehnung an die Standardberufsbildpositionen) kombiniert werden. Es soll eine enge Begleitung sowohl der teilnehmenden jungen Menschen als auch der anbietenden Unternehmen erfolgen, so dass eine breite Sensibilisierung für das Thema „Klima im Betrieb“ erreicht werden kann. Das Programm ist aktuell in der Planungsphase. Änderungen in der Zeitplanung sind möglich.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q2/2024	Nein
	Hausabstimmung	Q3/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im Banz	Q3/2024	Nein
	Start der Förderrichtlinie	Q1/2025	Nein
	Ende der Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 0902, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	9	2.400	
Hinweis zur Finanzplanung	Bei der Allianz für Aus- und Weiterbildung handelt es sich nicht um ein Förderprogramm, sondern um einen vom BMWK federführend organisierten Austausch von Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Gewerkschaften. Die finanziellen Mittel werden hauptsächlich für die Webseite und die Zusammenkünfte ausgegeben. Finanzierung als ein Teil des oben genannten Titels		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	199. Klimaschutz im Gesundheitswesen		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Konzeption und Förderung eines Projekts, das Einrichtungen des Gesundheitswesens dabei unterstützt, energieintensive Bereiche zu identifizieren, Minderungsziele zu definieren sowie Minderungsmaßnahmen zu entwickeln.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM12)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme wird aufgrund fehlender Haushaltsmittel nicht weiter verfolgt		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	-	-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 903, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	200. Anpassung rechtlicher und bürokratischer Anforderungen zur Erleichterung der Klimawende im Sozialwesen (Erleichterung der Klimawende im Sozialwesen)		
Federführendes Ressort	BMAS		
Beschreibung der Maßnahme	Im Klimaschutzprogramm 2023 wurde festgehalten, dass die Bundesregierung eine Anpassung rechtlicher und bürokratischer Anforderungen zur Erleichterung der Klimawende im Sozialwesen prüfen wird. Hierfür sind alle betroffenen Ressorts aufgefordert, aktiv zu werden. BMAS prüft derzeit im Rahmen einer internen Arbeitsgruppe, ob etwaige Hürden innerhalb der Sozialgesetzbücher in BMAS- oder gemeinsamer Zuständigkeit bestehen und sondiert etwaige Maßnahmen zu deren Überwindung. BMG ist zuständig für die Sozialgesetzbücher V und XI. BMFSFJ ist zuständig für das SGB VIII. BMF obliegt die Zuständigkeit für die Überprüfung etwaiger steuerrechtlicher Hürden. BMWK/BMWSB sind zuständig für die Überprüfung der Förderkulisse.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM13)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2023	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Im BMAS führt eine interne Hausarbeitsgruppe den Prüfauftrag durch.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Durchführung der Prüfung	Q2/2024	Nein
	Erarbeitung von Handlungsoptionen	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	201. Sozialmonitoring Klimaschutz		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Das „Sozialmonitoring Klimaschutz“ soll die nationalen sozialen Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen in Zukunft bereits im Zuge der Maßnahmenentwicklung analysieren und die Maßnahmen möglichst sozial gerecht konzipieren. Dazu wird das BMWK in enger Abstimmung und im Einvernehmen mit dem BMAS ein Konzept entwickeln, das auch die Einbindung externer ExpertInnen und GutachterInnen vorsieht, und eine entsprechende Berichterstattung aufsetzen.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM14.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.10.2024	31.12.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Planung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das Sozialmonitoring ist zunächst ein Forschungsvorhaben, das Konzept soll anhand von Fallbeispielen ex post erprobt und dann zu einem ex ante nutzbaren Konzept weiterentwickelt werden		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Konzeptentwicklung	Q2/2023	Ja
	Ausschreibung	Q1/2024	Ja
	Vergabe	Q3/2024	Nein
	Projektbeginn	Q3/2024	Nein
	Abschluss	Q4/2027-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	35	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung	Evaluierung des Konzepts ist integraler Bestandteil des Auftrags		

Bezeichnung der Maßnahme	202. Bund-Länder Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Regionale Strukturpolitik gehört zu den Grundpfeilern einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft. Sie fußt auf dem grundgesetzlichen Auftrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse und dem politischen Ziel, Chancengerechtigkeit, Teilhabe an wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung sowie eine ausgewogene Raumentwicklung zu ermöglichen. Instrumente der regionalen Strukturpolitik können dabei einen wichtigen Beitrag zu der Transformation hin zu einer sozio-ökologischen Marktwirtschaft leisten.</p> <p>Die GRW ist das wichtigste Instrument zum Ausgleich unterschiedlicher Wirtschaftskraft und zur Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland. Förderfähig sind Investitionen der gewerblichen Wirtschaft und in die kommunale wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie bestimmte nicht-investive Maßnahmen im Bereich der Vernetzung und Kooperation regionaler Akteure. Vor dem Hintergrund der veränderten Anforderungen an die regionale Strukturpolitik und insbesondere die GRW wurde im Dezember 2022 die bisher größte GRW-Reform in der Programmgeschichte beschlossen. Insbesondere wurden die Interventionslogik, Ziele und Fördervoraussetzungen angepasst, um die strukturellen Anforderungen und Herausforderungen in den strukturschwachen Regionen besser zu bewältigen und die Anreize für Investitionen in Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu stärken. Zudem wurden Änderungen beschlossen, um mit der GRW künftig gezielt Unternehmen bei ihren Investitionen auf dem Weg zur Klimaneutralität unterstützen zu können: So können Unternehmen, die in den Umwelt- und Klimaschutz investieren, erleichterte Fördervoraussetzungen erhalten. Dies gilt für Betriebe, die im Zuge der Umsetzung der geförderten Investitionen ihre CO₂-Emissionen um mindestens 20 Prozent senken oder die geltenden nationalen und EU-Standards für den Umweltschutz oder die Energieeffizienz übertreffen. Darüber hinaus wurden die Möglichkeiten zur Förderung von Umweltschutzinvestitionen, mit denen Unternehmen über nationale oder EU-Normen hinausgehen, erweitert und neue Fördermöglichkeiten in die GRW aufgenommen. Auch im Bereich der Förderung wirtschaftsnahe Infrastruktur werden klimafreundliche bzw. nachhaltige Maßnahmen honoriert.</p> <p>Anknüpfend an die GRW-Reform haben Bund und Länder im September 2023 die inhaltliche Erweiterung der GRW auf Grundlage der BKR-Bundesregelung Transformationstechnologien (basierend auf dem Temporary Crisis and Transition Framework (TCTF) der Europäischen Kommission) beschlossen. Dies ermöglicht Förderung von Investitionen etwa zur Herstellung von Ausrüstung und Schlüsselkomponenten, die für den Übergang hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft von strategischer Bedeutung sind (bspw. Solarpaneele, Batteriezellen, Windturbinen, Wärmepumpen oder Elektrolyseure).</p> <p>Die Durchführung der GRW-Förderung ist alleinige Aufgabe der Länder. Der Bund trägt die Hälfte der Ausgaben der Länder.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM14.2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2023	laufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Für die erforderlichen Anpassung der Landesförderrichtlinien an den neuen GRW-Koordinierungsrahmen vom 1.1.2023 (GRW-Reform) bestand ein Übergangszeitraum bis Ende 2023, in welchem die Länder ein Wahlrecht zwischen neuen und alten Regelungen des GRW-Koordinierungsrahmens hatten, so dass die GRW-Reform vielerorts erst ab dem Jahr 2024 zum Tragen kommt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Beschluss der GRW-Reform durch die zuständigen Ministerinnen und Minister des Bundes und der Länder (GRW-Koordinierungsausschuss)	Q4/2022	Ja
	Neuer GRW-Koordinierungsrahmen zur Überführung der GRW-Reform in das GRW-Regelwerk tritt in Kraft (1.1.2023)	Q1/2023	Ja
	Überführung der Regelungen des neuen GRW-Koordinierungsrahmens in entsprechende Landesförderrichtlinien	2023	Ja
	Auswahl und Bewilligung geeigneter Vorhaben durch die Länder	laufend	Nein
	Evaluierung der GRW-Förderung	laufend	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel 0902, Titel 882 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	646.934	679.426	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzbedarf hier: GRW-Bundesanteil.		
Evaluierung³⁴³⁵			

³⁴ <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen-wirtschaftsstruktur.html>

³⁵ <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen-wirtschaftsstruktur.html>

Bezeichnung der Maßnahme	203. Förderrichtlinie zur Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten „STARK“ (Bundesprogramm STARK)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das STARK Programm fördert nicht-investive Projekte, die die Weiterentwicklung der Kohleregionen nach dem Kohleausstieg unterstützen.</p> <p>Projekte können alle Sektoren betreffen, die zu einer treibhausgasneutralen, ressourceneffizienten und nachhaltigen Transformation der Wirtschaft und somit zur Entwicklung einer ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Wirtschaftsstruktur und damit internationalen Klimaschutz beitragen.</p> <p>Das Projekt muss mindestens einer der folgenden Förderkategorien zuzuordnen sein:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Vernetzung 2) Wissens- und Technologietransfer 3) Beratung 4) Qualifikation/Aus- und Weiterbildung 5) Nachhaltige Anpassung öffentlicher Leistungen 6) Planungskapazitäten und Strukturentwicklungsgesellschaften 7) Gemeinsinn und gemeinsames Zukunftsverständnis 8) Außenwirtschaft 9) Wissenschaftliche Begleitung des Transformationsprozesses 10) Stärkung unternehmerischen Handelns 11) Innovative Ansätze <p>Die Förderung erfolgt als Anteilsfinanzierung mit einer Laufzeit von maximal 48 Monaten.</p> <p>Antragsberechtigt sind alle natürlichen und juristischen Personen.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM14.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	26.08.2020	31.12.2038	
Umsetzungsstatus	Maßnahme umgesetzt		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die RL-Novellierung 2024 ergänzt den Ansatz um mehr Möglichkeiten für Unternehmensinvestitionen, insb. in Transformationstechnologien (neue Förderkategorie 12)		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung RL	Q1/2020	Ja
	1. Ressortabstimmung	Q2/2020	Ja
	2. Ressortabstimmung	Q2/2020	Ja
	Veröffentlichung RL	Q3/2020	Ja
	Evaluierung	Q2/2023	Ja
	Novellierung der RL Hausabstimmung	Q2/2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q3/2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3/2024	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q3/2038	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6002, Titel 893 43		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	71.928	457.367	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	204. Fördermaßnahme im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld (Eigenanteilsbefreiung für finanzschwache Kommunen zur Einstellung von Fachpersonal für Klimaschutz)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Im Rahmen der Kommunalrichtlinie der Nationalen Klimaschutzrichtlinie (NKI) wird die Erstellung und Umsetzung integrierter Klimaschutzkonzepte durch Klimaschutzmanagement in Kommunen sowie seit dem 01. Januar 2022 die Einstellung von Fachpersonal für die Einführung und Implementierung eines Energiemanagementsystems gefördert. Finanzschwache Kommunen sollen von der Pflicht der Erbringung eines Eigenanteils im Erstvorhaben Klimaschutzmanagement und für die Einstellung von Fachpersonal im Bereich Energiemanagement befreit werden. Ziel ist es, finanzschwachen Kommunen einen Einstieg in das Kommunale Energiemanagement (KEM) und Klimaschutzmanagement (KSM) zu ermöglichen. Besonders KEM ist ein niedrighschwelliger und wirksamer Einstieg in den Klimaschutz, der schnell THG-Einsparungen erzielt und auch für kleine Kommunen geeignet ist, welche strukturell weniger von der Förderung profitieren.</p> <p>Finanzschwache Kommunen erhalten demnach eine Vollfinanzierung für die im Rahmen der Förderung befristete Einstellung von Fachpersonal. Dabei muss eine zusätzliche Stelle geschaffen werden. Finanzschwache Kommunen verfügen in der Regel nicht über ausreichende Finanzmittel, um den regelhaft geforderten Mindesteigenanteil der zuwendungsfähigen Ausgaben aufzubringen beziehungsweise wird ihnen der Personalaufwuchs seitens der Kommunalaufsicht untersagt. Sie sind somit strukturell benachteiligt.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM14.4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Keine Haushaltsmittel für die Maßnahme verfügbar		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Formulierung der Maßnahme zwecks Aufnahme in bestehendes Förderprogramm Kommunalrichtlinie	-/-	Nein
	Hausabstimmung	-/-	Nein
	Ressortabstimmung	-/-	Nein
	Anhörung BRH	-/-	Nein
	Veröffentlichung Bundesanzeiger	-/-	Nein
	Inkrafttreten der Novellierung	-/-	Nein
	Ende der Maßnahme	-/-	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung³⁶			

³⁶ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A1_Kommunalrichtlinie_Eval_2021.pdf

Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
Hinweis zur Finanzplanung		
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	206. Energieeffizienzgesetz (EnEfG)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit dem Energieeffizienzgesetzes (EnEfG) wird erstmals ein sektorübergreifender Rahmen zur Steigerung der Energieeffizienz geschaffen. Es werden damit zugleich wesentliche Anforderungen aus der aktuellen Novelle zur EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) national umgesetzt. Das Gesetz schattiert ein Ziel für die Senkung des Endenergieverbrauchs bis 2045 vor. Es umfasst daneben auch konkrete Einsparmaßnahmen zur Zielerreichung:</p> <p>Die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wird gestärkt, öffentliche Stellen mit großen Energieverbräuchen (mindestens 1 GWh/Jahr) müssen künftig eine jährliche Verbesserung ihrer Energieeffizienz durch das Ergreifen von Einsparmaßnahmen nachweisen.</p> <p>Auch werden die Unternehmen adressiert. So sollen Energie- und Umweltmanagementsysteme stärker zum Einsatz kommen und rentable Energieeffizienzmaßnahmen in Umsetzungsplänen erfasst und veröffentlicht werden.</p> <p>Das geplante Gesetz benennt zudem Energieeffizienz- und Abwärmeforderungen an Rechenzentren, da hier große Potenziale bestehen.</p> <p>Die Vermeidung und Verwendung von Abwärme soll verbessert werden. Hierzu informiert eine Plattform über Abwärmepotenziale von Unternehmen.</p>		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM16)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2023	Q4 2023	
Umsetzungstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Das EnEfG ist am 18. November 2023 in Kraft getreten und legt Ziele für die Senkung des Primär- und Endenergieverbrauchs in Deutschland für 2030 fest (PEV: -39,3 % ggü 2008, EEV: -26,5 % ggü 2008).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	Beschluss im Bundestag	Q3/2023	Ja
	Beschluss im Bundesrat	Q4/2023	Ja
	Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt	Q4/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	207. Umsetzung konkreter Maßnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft (zirkuläres Wirtschaften)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Zirkuläres Wirtschaften und die Ressourcenschonung können einen erheblichen Beitrag für Klimaneutralität und Dekarbonisierung leisten. Die Bundesregierung wird parallel zum aktuell laufenden Prozess der Erarbeitung der Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS), die im Jahr 2024 abgeschlossen sein soll, auch bereits kurzfristig wirksame konkrete Maßnahmen prüfen, mit denen die Kreislaufwirtschaft gefördert und bestehende Hemmnisse für bestimmte Stoffströme abgebaut werden können.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM17)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme konnte nicht umgesetzt werden, da das BMWi die entsprechenden Mittel einbehalten hat und diese im Leichtbauprogramm des BMWi/BMWK aufgegangen sind. Daher konnte BMU(V) diese Maßnahmen nicht umsetzen.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	208. Klimacheck		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Der Koalitionsvertrag enthält den Auftrag, einen sog. Klimacheck zu erarbeiten: „Wir werden Klimaschutz zu einer Querschnittsaufgabe machen, indem das jeweils federführende Ressort seine Gesetzentwürfe auf ihre Klimawirkung und die Vereinbarkeit mit den nationalen Klimaschutzzielen hin prüft und mit einer entsprechenden Begründung versieht (Klimacheck).“</p> <p>Im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wird deshalb ein Konzept entwickelt, wie so ein Klimacheck aussehen kann und was es dabei zu beachten gibt. Wichtig ist, dass der Klimacheck verlässliche Informationen zur Klimawirkung von Maßnahmen gibt und dass die Informationen auf einer einheitlichen Prüfungsmethode basieren. Damit soll dann schon früh im Gesetzgebungsprozess ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, welche Auswirkungen das Vorhaben mit sich ziehen wird.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM2)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2023	Q4 2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	BMWK wird ein Konzept zu Inhalt und Ablauf eines Klimachecks erarbeiten. Dabei wurde das Umweltbundesamt mit einbezogen. In einer späteren Konzeptionsphase werden ergänzend besonders betroffene Ressorts verstärkt eingebunden. Der Konzeptentwurf soll anschließend im Ressortkreis abgestimmt werden. Bis zum Ende der Legislaturperiode soll der Klimacheck eingeführt werden.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erarbeitung eines Konzeptentwurfs	Q1/2024	Nein
	Abstimmung des Konzeptentwurfs im Ressortkreis	Q2/2025	Nein
	verbindliche Verankerung des Klimachecks	Q4/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	58	62	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	209. Innovationsfonds „Klimaschutz als Jugendpolitik“ (Jugendklimafonds)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bundesregierung hat mit dem Klimaschutzprogramm 2030 beschlossen, einen Innovationsfonds „Klimaschutz als Jugendpolitik“ einzurichten, der niedrigschwellige Mikrofinanzierungen für Projekte und Initiativen der Klimaschutzbildung und des Klimaschutzengagements von Jugendlichen und jungen Erwachsenen bereitstellen soll.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM20)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	08.05.2023	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Maßnahme wird nicht weiter verfolgt		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Konzeptentwicklung mit Jugendlichen	Q2/2023	Nein
	Abstimmung Konzept und Förderrichtlinie BMWK intern	Q3/2023	Nein
	Abstimmung Ressortkreis und Prüfung BRH	Q1/2024	Nein
	Ausschreibung Projektträger	Q2/2024	Nein
	Start Jugendklimafonds	Q3/2024	Nein
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	210. Informations- und Aktivierungskampagne „80 Millionen gemeinsam für Energiewechsel“ (Energiewechsel-Kampagne)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz hat im Juni 2022 die Informations- und Aktivierungskampagne „80 Millionen gemeinsam für Energiewechsel“ gestartet. Die vorherige Kampagne „Deutschland machts effizient“ wurde damit abgelöst.</p> <p>Ziel ist es, Verbraucherinnen und Verbraucher, aber auch Kommunen und Unternehmen für die Themen Energiesparen, Steigerung der Energieeffizienz und Ausbau der Erneuerbaren Energien zu informieren, zu sensibilisieren und zum Mitmachen zu motivieren. Hintergrund ist, dass die Energiewende entscheidend für eine klimaneutrale, wirtschaftlich erfolgreiche und energiepolitisch unabhängige Zukunft ist.</p> <p>Im Jahr 2022 lautete die Kernbotschaft insbesondere „Jede gesparte Kilowattstunde leistet einen Beitrag für unsere Unabhängigkeit, senkt den Kostendruck und hilft, unsere Klimaziele zu erreichen.“ Denn es galt, die Gefahr einer Gasmangellage abzuwenden. Seit 2023 liegt der Fokus besonders auf dem Ausbau der Erneuerbaren, dem Heizungswechsel und weiteren Effizienzmaßnahmen. Informationen zu Gesetzesänderungen (GEG, WPG, EnEg etc.) sowie die Förderungen BEG und EEW spielen eine zentrale Rolle. Die Energiewechsel-Kampagne hat eine gute Durchdringung in der Bevölkerung erfahren.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	22.06.2022	31.12.2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Kampagne ist bis zum Ende der Legislatur angelegt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kampagnenstart	Q2/2022	Ja
	Kampagnen-Flights Energiesparen I	Q3/2022	Ja
	Kampagnen-Flight Erneuerbare Energien	Q3/2023	Ja
	Kampagnen-Flight Energiesparen II	Q4/2023	Ja
	Kampagnenflight Energiewechsel	Q2/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 14		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	24.800	14.200	
Hinweis zur Finanzplanung	Die finanziellen Mittel sind durch das BVerG-Urteil zum KTF vom 15.11.2023 weiter gesunken. Für 2024 stehen ggü. der ursprünglichen Finanzplanung weniger Mittel zur Verfügung.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	211. Implementierung einer glaubwürdigen Sustainable Finance Strategie mit internationaler Reichweite auf Basis der Empfehlungen des Sustainable Finance Beirats (Implementierung einer Sustainable Finance Strategie)		
Federführendes Ressort	BMF		
Beschreibung der Maßnahme	Deutschland soll sich zu einem global führenden Sustainable Finance Standort entwickeln. Zur Erreichung dieses Ziels hat die Bundesregierung begonnen, dafür geeignete wesentliche Maßnahmen der 2021 beschlossenen Strategie umzusetzen. Diese Aktivitäten betreffen alle Ebenen – national, europäisch und international. Europäisch und international bringt Deutschland die Sustainable Finance Agenda voran und legt dabei einen besonderen Fokus auf die Praxistauglichkeit der regulatorischen Rahmenbedingung. Ein Schwerpunkt gegenwärtig ist dabei die Transitionsfinanzierung von Unternehmen. Bei diesen Aktivitäten wird die Bundesregierung weiterhin durch den Sustainable Finance Beirat unterstützt, der die bestehende Expertise bündeln und die Sichtweise verschiedener Akteure in den Diskurs einbringen soll.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM4)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2021	Q1 2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Eine Aktualisierung des Umsetzungsstands der Strategie sowie ihre Überprüfung auf Aktualisierungsbedarf, auch aufgrund der aktuellen politischen Schwerpunktsetzung, erfolgt periodisch wiederkehrend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung DSFS	Q1/2021	Ja
	Erfassung Umsetzungsstand	Q4/2022	Ja
	Aktualisierung Umsetzungsstand	Q1/2024	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2024		
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	212. Ausbau der Emissionen Grüner Bundeswertpapiere einschließlich verlässlicher und transparenter Investorenberichterstattung (Grüne Bundeswertpapiere)		
Federführendes Ressort	BMF		
Beschreibung der Maßnahme	Für die Ausweitung der Emissionen Grüner Bundeswertpapiere und die erforderliche Zuordnung von grünen Ausgaben berücksichtigen die zuständigen Ressorts frühzeitig die Notwendigkeit einer verlässlichen und transparenten Wirkungsberichterstattung der hier verankerten Förderprogramme. In diesem Zusammenhang werden auch die Voraussetzungen geschaffen, um die Transparenz gegenüber Investoren zu gewährleisten.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.09.2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Bund begibt mit dem „Kernteam Grüne Bundeswertpapiere“ (BMF, BMUV, Finanzagentur) seit 2020 Grüne Bundeswertpapiere am Kapitalmarkt. Das jährliche Emissionsvolumen konnte jedes Jahr gesteigert werden: 11,5 Mrd. € (2020), 12,5 Mrd. € (2021), 14,5 Mrd. € (2022), 17,25 Mrd. € (2023). Im Jahr 2024 sind Emissionen in Höhe von 17-19 Mrd. € geplant. Die Koalitionsvereinbarung sieht den Ausbau der Emissionen Grüner Bundeswertpapiere vor. Hierfür ist eine verlässliche und transparente Wirkungsberichterstattung der zugeordneten grünen Ausgaben durch die zuständigen Ressorts erforderlich und ein stetig ansteigender Anteil grüner Ausgaben im Bundeshaushalt, die für die Grünen Bundeswertpapiere genutzt werden können, nötig. Die Ressorts schaffen die Voraussetzungen, um die Transparenz gegenüber Investoren zu gewährleisten. Mit dem Allokationsbericht wird die Zuordnung der Emissionserlöse zu den grün anrechenbaren Ausgaben des Vorjahres veröffentlicht. Auswirkungen dieser Ausgaben auf Klima-, Umwelt- und Naturschutz werden lt. Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere i.d.R. zwischen einem und drei Jahren nach entsprechender Emission berichtet (Wirkungsbericht 2021 am 28.09.2023 veröffentlicht).		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Rahmenwerk für Grüne Bundeswertpapiere	Q3/2020	Ja
	Emissionen Grüner Bundeswertpapiere 2020 (inkl. Wirkungsbericht)	2020	Ja
	Emissionen Grüner Bundeswertpapiere 2021 (inkl. Wirkungsbericht)	2021	Ja
	Wirkungsbericht für die Emissionen 2020	Q3/2022	Ja
	Emissionen Grüner Bundeswertpapiere 2022	2022	Ja
	Wirkungsbericht 2021	Q3/2023	Ja
	Emissionen Grüner Bundeswertpapiere 2023	2023	Ja
	Wirkungsbericht 2022	Q3/2024	Nein
	Emissionen Grüner Bundeswertpapiere 2024	2024	Nein
	Wirkungsbericht 2023	Q3/2025	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	213. Klimaclub		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Der Klimaclub versteht sich als inklusives zwischenstaatliches Forum, das zur ambitionierten Umsetzung des Übereinkommens von Paris beiträgt und Klimaschutzmaßnahmen beschleunigt. Der Fokus liegt auf Dekarbonisierung der Industrie einschließlich der Minderung von Carbon Leakage-Risiken. Mittlerweile sind 37 Staaten (Industrie-, Entwicklungs- und Schwellenländer) und die EU Mitglieder im Klimaclub.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	12.12.2022	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Am 12.12.2022 wurde er von den G7 Staats- und Regierungschefs gegründet und eine Satzung („Terms of Reference“ (ToR)) verabschiedet.</p> <p>Der erfolgreiche Full-Launch des Klimaclubs fand unter Leitung von BK Scholz und CHL Außenminister van Klaveren auf der COP 28 (1.12.2023) statt. Der Klimaclub hat in 2024 mit der Umsetzung seines Arbeitsprogramms 2024 begonnen und wird erste Ergebnisse auf der COP29 Ende des Jahres vorstellen. Bis zur COP29 sollen zentrale Deliverables erreicht und im Rahmen eines hochrangigen Events auf Leaders' Ebene präsentiert werden: (1) Gemeinsames Verständnis zum Umgang mit internationalen Herausforderungen einer ambitionierten Industriedekarbonisierung wie bspw. Carbon Leakage; (2) Einigung auf ein Set interoperationaler Bilanzierungsmethoden für Emissionen zur Definition von grüner Stahl- bzw. Zementproduktion; (3) Über die Globale Matchmaking Plattform Vermittlung erster Unterstützungsleistungen für die Industriedekarbonisierung in Schwellen- und Entwicklungsländern.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gründung des Klimaclubs im Zuge der deutschen G7-Präsidentschaft	Q4/2022	Ja
	Aufnahme der Arbeit der Task Force des Klimaclubs	Q2/2023	Ja
	Aufnahme der Arbeit des provisorischen Interim Sekretariats	Q2/2023	Ja
	Aufnahme weiterer Mitglieder im Klimaclub	Q2/2023	Ja
	Full Launch des Klimaclubs im Zuge der COP28	Q4/2023	Ja
	Beginn der Umsetzung des Arbeitsprogramms 2024 des Klimaclubs	Q1/2024	Ja
	Beginn der Erarbeitung des Arbeitsprogramms 2025/26 des Klimaclubs	Q2/2024	Nein
	Vorstellung erster Ergebnisse des Arbeitsprogramms 2024 auf der COP29	Q4/2024	Nein
	Aufbau des Permenenten Sekretariats	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 903, Titel 687 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.839	3.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	214. Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung trägt in den Bereichen Erneuerbare Energien, Strom- und Wärmennetzausbau sowie Wasserstoff durch einen beschleunigten Ausbau der für die Energie-wende benötigten Infrastruktur signifikant zur Reduktion der Treibhausgase und somit zur Erreichung der Klimaziele bei.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzpro-gramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2022	Q4 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Es handelt sich um eine Vielzahl von Maßnahmen, von denen viele schon abgeschlossen oder in der Umsetzungsphase sind und einige noch in Planung sind oder geprüft werden. Bereits im Jahr 2022 sorgten drei Planungsbeschleunigungspakete der Bundesregierung für einen deutlichen Schub für Erneuerbare Energien-Vorhaben, den Netzausbau und die Transformation wichtiger Infrastrukturbereiche. Es wurden Maßnahmen zum schnelleren Ausbau der Windenergieerzeugung an Land und auf See sowie der dazugehörigen Stromnetze beschlossen.</p> <p>Zudem wurden Maßnahmen zur Planungsbeschleunigung durch eine stärkere Digitalisierung der Verfahren und für schnellere gerichtliche Kontrollverfahren für große Infrastrukturprojekte wie Windanlagen und Netze verabschiedet oder auf den Weg gebracht. Durch die Umsetzung der sog. EU-Notfallverordnung wurden die Verfahren zum Ausbau von Wind an Land, Wind auf See sowie Offshore-Anbindungsleitungen und Stromnetzen weiter beschleunigt. Im Bereich Übertragungsnetze wurden weitere Regelungen im Rahmen der EnWG-Novelle von Dezember 2023 zur Umsetzung des EuGH-Urteils bzgl. der Unabhängigkeit der Regulierungsbehörde verabschiedet. Im Solarpaket I (Inkrafttreten Mai 2024) wurden bürokratische Hürden für den Ausbau der PV ausgeräumt. 2023 wurde der Pakt für Planungs-, Genehmigungs-, und Umsetzungsbeschleunigung zwischen Bund und Ländern verabschiedet. Hiermit wird die Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung weiter vorangetrieben, zwischen Bund und Ländern besser koordiniert sowie einem laufenden Monitoring unterstellt. Ein erster Umsetzungsbericht wird im Juni 2024 vorliegen. Durch das Wasserstoffbeschleunigungsgesetz (Kabinettsbeschluss 29.5.24) wird eine deutliche Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für Elektolyseure, Wasserstoffspeicher und Terminals erwartet. Die Novelle des Bundesimmissionsschutzgesetzes (FF BMUV) stellt einen Meilenstein für die Beschleunigung der Genehmigungsverfahren von Industrie- und Windenergieanlagen an Land dar. Schließlich laufen mehrere Gesetzgebungsvorhaben für die Umsetzung der dritten Novellierung der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie der EU (RED III) in den Bereichen Windenergie an Land und auf See, Solarenergie und Netze.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	„Oster-“ und „Sommerpaket“ 2022	Q2/2022-	Ja
	Wind-an-Land-Gesetz (1. Feb. 23 in Kraft getreten)	Q1/2023	Ja
	Solarpaket I (16. Mai 24 in Kraft getreten)	Q2/2024	Ja
	Novelle des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BRat 2 am 14.6.24)	Q2/2024	Ja
	Windenergie-an-Land-Strategie (Mai 23 veröffentlicht)	Q2/2024	Ja
	PV-Strategie (Mai 23 veröffentlicht)	Q2/2024	Ja
	Maßnahmen zur Beschleunigung des Stromnetzausbaus (EnWG-Novelle am 29.12.23 in Kraft getreten)	Q4/2023	Ja
	Wasserstoffbeschleunigungsgesetz (im parl. Verfahren)	Q3/2024	Nein
	Bund-Länder-Pakt Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung	Q3/2024	Nein

Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -	
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024
Hinweis zur Finanzplanung		
Evaluierung		

Bezeichnung der Maßnahme	215. Fehlinvestitionen vermeiden im Bereich der Energieinfrastruktur (Fehlinvestitionen vermeiden)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Wir werden im Dialog mit den Unternehmen Lösungen suchen, um einen Ordnungsrahmen zu schaffen, der es ermöglicht, dass Betriebsgenehmigungen für Energieinfrastruktur (Kraftwerke oder Gasleitungen) mit fossilen Brennstoffen rechtssicher erteilt werden können, damit der Betrieb über das Jahr 2045 hinaus nur mit nicht-fossilen Brennstoffen fortgesetzt werden kann, ohne einen Investitionsstopp, Fehlinvestitionen und Entschädigungsansprüche auszulösen.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2023 (üM9)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	-	-	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Gasverteilnetze: Zahlreiche wichtige Themen bezüglich eines künftigen Ordnungsrahmens für Gas-/Wasserstoff-Verteilernetze wurden in einem Green Paper skizziert und im Rahmen einer öffentlichen Konsultation mit den Betroffenen zur Diskussion gestellt.</p> <p>Das BMWK erhielt über 60 Stellungnahmen von Verbänden, Energieversorgern, Unternehmen Ländern, Kommunen, Umwelt- und Verbraucherverbänden die sorgfältig ausgewertet wurden.</p> <p>Im Zuge der anstehenden nationalen Umsetzung des novellierten europäischen Gasbinnenmarktpakets können die Ergebnisse des Konsultationsverfahren berücksichtigt werden.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	216. Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im Kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“ (KRL) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI); Erhöhung der Förderquote zugunsten finanzschwacher Kommunen für die strategische Maßnahme „Erstvorhaben und Klimaschutzmanagement“ der Kommunalrichtlinie und Absenkung des Eigenanteils (Fortführung der verbesserten Förderquoten für Maßnahme „Kommunalrichtlinie“)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Mit der vorliegenden Richtlinie wird die im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative bestehende Förderung des kommunalen Klimaschutzes fortgesetzt. Die Richtlinie bezweckt durch die Förderung strategischer und investiver Maßnahmen, Anreize zur Erschließung von Treibhausgasminderungspotenzialen im kommunalen Umfeld zu verstärken, die Minderung von Treibhausgasemissionen zu beschleunigen und messbare Treibhausgaseinsparungen mit Blick auf das Ziel der Treibhausgasneutralität zu realisieren.</p> <p>Die im Rahmen des Konjunkturpakets vom 03.06.2020 umgesetzten verbesserten Förderquoten für finanzschwache Kommunen im NKI-Förderprogramm „Kommunalrichtlinie“ werden fortgeführt. Die zum 01. August 2020 umgesetzte Erhöhung der Förderquote für finanzschwache Kommunen für den Förderschwerpunkt „Erstvorhaben Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement“ von 90 auf 100 Prozent wird ebenfalls fortgesetzt. Die Förderquoten für die weiteren Förderschwerpunkte insbesondere für finanzschwache Kommunen werden erhöht.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimapakt 2021 (VII.7)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	31.12.2022		
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Im Geltungszeitraum der Maßnahme (Jahr 2022) wurden 3.031 Anträge gestellt, aber nur finanzschwache Kommunen profitieren von der Maßnahme.</p> <p>Maßnahme ist Teil des Förderprogramms Kommunalrichtlinie (s. Maßnahme Nr. 232), das erstmals im Jahr 2008 aufgesetzt wurde.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Aufnahme der Maßnahme in den Klimapakt 2021	Q2/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q2/2021	Ja
	Ressortabstimmung	Q3/2021	Ja
	Veröffentlichung Banz	Q1/2022	Ja
	Start der Fördermaßnahme	Q2/2022	Ja
	Ende der Fördermaßnahme	Q4/2022	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	
Hinweis zur Finanzplanung	Da es sich um Fördermaßnahmen aus der Kommunalrichtlinie handelt, erfolgt die Planung und Darstellung des Finanzbedarfs im Rahmen der Gesamtplanung dieser Richtlinie		
Evaluierung³⁷			

³⁷ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A1_Kommunalrichtlinie_Eval_2021.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	217. Beschleunigte Umsetzung von Maßnahmen aus dem Energieaudit und den Energiemanagementsystemen (EMS)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Nicht-KMU sind (nach § 8 des Energiedienstleistungsgesetzes (EDL-G)) verpflichtet, bis zum 5. Dezember 2015 Energieaudits einzuführen und diese mindestens alle vier Jahre zu erneuern. Wenn Unternehmen ein Energiemanagementsystem (EMS) oder ein Umweltmanagementsystem nach EMAS eingeführt haben, waren sie von dieser Verpflichtung befreit. Um geringinvestive Maßnahmen zu adressieren, die nicht durch Förderprogramme angestoßen werden, wird eine beschleunigte Umsetzung von empfohlenen Maßnahmen aus dem Energieaudit bzw. EMS im Rahmen einer Selbstverpflichtung der Industrie vorgeschlagen, deren Ausgestaltung so effektiv sein sollte wie eine verpflichtende Maßnahme (Entscheidungskriterien sind eine Amortisationszeit von bis zu drei Jahren sowie eine festzulegende Investitionsquote für Energieeffizienz gemessen am jährlichen Gewinn).		
Art der Maßnahme	Gesetz		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.4.4.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q3 2022	Q4 2023	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Umsetzung der Maßnahme erfolgt über § 9 EnEFG (Verpflichtung zur Erstellung von Umsetzungsplänen von Endenergieeinsparmaßnahmen) und § 4 EnSimiMaV (Verpflichtung zur Umsetzung wirtschaftlicher Energieeffizienzmaßnahmen in Unternehmen). Das Inkrafttreten des EnEFG ist für das 2. Halbjahr 2023 vorgesehen		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung abgeschlossen	Q2/2023	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q2/2023	Ja
	Bundesrat 1. Lesung	Q2/2023	Ja
	Bundestag 1. Lesung	Q2/2023	Ja
	Ausschuss Abschluss	Q3/2023	Ja
	Bundestag 2/3. Lesung	Q3/2023	Ja
	Bundesrat 2. Lesung	Q3/2023	Ja
	Inkrafttreten	Q4/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	218. Einführung von Umweltmanagementsystemen nach EMAS/LUMASPlus in der Bundesverwaltung bis 2025		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Bis 2025 führen alle obersten Bundesbehörden das Umweltmanagementsystem EMAS (Eco Management and Audit Scheme) sowie weitere Bundesbehörden an zusätzlichen 300 Standorten ggf. auch ein anderes Umweltmanagementsystem ein. Hieran beteiligen sich alle Ressorts. Dazu unterbreitet jedes Ressort konkrete Vorschläge für seinen Zuständigkeitsbereich (pro Ressort mindestens 10 Prozent seiner zivilen Standorte einschließlich des Geschäftsbereichs, bei Ressorts mit weniger als 10 Standorten ist mindestens ein Standort vorzuschlagen). Die BImA kann bis 2025 für bis zu 50 Nutzer die Einführung eines Umweltmanagementsystems (nach EMAS) unter Inanspruchnahme des Dienstleistungsangebotes LUMASPlus unterstützen. Bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS durch den Nutzer ohne Inanspruchnahme des Dienstleistungsangebotes LUMASPlus leistet die BImA Unterstützung in Bezug auf die Zulieferung von liegenschaftsbezogenen Informationen und Umweltleistungskennzahlen aus ihrem Zuständigkeitsbereich.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.1.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2019	2025	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Bis 2025 werden alle obersten Bundesbehörden an mindestens einem Standort EMAS eingeführt haben. Darüber hinaus planen auch mehr als 300 weitere Standorte die Einführung eines ggf. auch anderen Umweltmanagementsystems bis 2025. Für den nachgeordneten Bereich des BMVg wird das Umweltmanagementsystem der Bundeswehr (UMS-Bw) weiterentwickelt.</p> <p>Im Übrigen ist die Maßnahme mit Inkrafttreten des EnEFG 2023 weitestgehend hinfällig. Die genannte Norm sieht u. a. die verbindliche Einführung von EMAS oder einem Energiemanagementsystem bis zum 30.06.2026 für „öffentliche Stellen“ vor. Damit werden die Zielvorgaben der bestehenden Maßnahme 3.5.1.1 nach inhaltlichen Anforderungen und verpflichtetem Adresstenkreis durch diese gesetzliche Regelung übertroffen. Die Maßnahme 3.5.1.1 ist somit spätestens mit benanntem Maßnahmenende 2025 entbehrlich, da kein eigenständiger Regulierungsgehalt mehr bestehen wird.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	-	-	

Hinweis zur Finanzplanung	Im Grundsatz erfolgt die Finanzierung über die Einzelhaushalte der Behörden. Eine zentrale Haushaltsstelle und Gesamtsumme kann daher für das Vorhaben nicht angegeben werden. Die KKB hat durch die Vergabe von zwei EMAS-Konvoiverfahren 13 Behörden die Einführung von EMAS ermöglicht. Die Vergütung der Beratungsleistungen erfolgte überwiegend durch die KKB und betrug bis zu 245.000 € brutto (Konvoi I) bzw. bis zu 217.000 € brutto (Konvoi II). Aufgrund erfolgter Zusicherungen wurde BMDV, BMFSFJ und BMG eine (einmalige) Kostenübernahme i. H. v. bis zu 194.000,00 € brutto zur Einführung von EMAS 2023/2024 angeboten. Die Haushaltsmittel stammen aus Kap. 0903 Titel 68642 „Klimaschutzprogramm 2030, Klimaschutzplan 2050, Maßnahmenprogramme“ (KB1). Von den drei genannten Behörden nimmt letztlich nur BMDV die Kostenübernahme durch BMWK in Anspruch. BMG und BMFSFJ haben sich für die kostenfreie Einführung von EMAS über LUMASPlus entschieden. Somit reduzieren sich die Kosten für KA5 auf maximal 41.500,00 € brutto, aufgeteilt auf die Haushaltsjahre 2023 und 2024.
Evaluierung	

Bezeichnung der Maßnahme	219. Minderung der Emissionen aus Dienstreisen: Aufnahme der Reisevermeidung als Ziel in die Leitbilder der Behörden		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Reisevermeidung wird als Ziel in die Leitbilder der Behörden aufgenommen, um Emissionen aus Dienstreisen zu verringern		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.1.3a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2020	Q3 2021	
Umsetzungsstatus	Maßnahme abgeschlossen		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Der Grundsatz der Reisevermeidung ist in § 2 Abs. 1 Satz 3 Bundesreisekostengesetz (BRKG) normiert worden. Die Änderungen des BRKG traten im Juli 2021 in Kraft. Bei der Anordnung bzw. Genehmigung von Dienstreisen ist der Grundsatz der Reisevermeidung zwingend zu berücksichtigen. Die Umsetzung erfolgt durch die Ressorts. Die Sensibilisierung der Beschäftigten, klimafreundliche Reiseoptionen zu bevorzugen und Dienstreisen nur dann durchzuführen, wenn sie unvermeidbar sind, erfolgt fortlaufend.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung z.Ä. u. a. des BRKG abgeschlossen	Q4/2020	Ja
	Kabinettsbeschluss	Q4/2020	Ja
	Bundesrat 1. Lesung	Q1/2021	Ja
	Bundestag 1. Lesung	Q1/2021	Ja
	Ausschuss	Q2/2021	Ja
	Bundestag 2/3. Lesung	Q2/2021	Ja
	Bundesrat 2. Lesung	Q2/2021	Ja
	Inkrafttreten der Änderungen des BRKG	Q3/2021	Ja
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel -, Titel -		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	220. Bestehende Klimaschutzziele im Projekt Green-IT Bund nachschärfen und ausbauen		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Folgende Maßnahmen sollen umgesetzt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Erfassung und Analyse der Auswirkung auf Ökologie und Nachhaltigkeit der Herstellungs- und Verwertungs-/Entsorgungsphasen sollen durch die Beschaffungsstellen mit Kriterien, Leitfäden und Kennzahlen unterstützt werden. Nach Nutzungsende von IT-Komponenten in der Bundesverwaltung sind Lösungen für die Wiederverwendungen innerhalb und außerhalb der Bundesverwaltung zu finden, soweit nicht Gründe der Vertraulichkeit, des Geheimschutzes, der IT-Sicherheit oder auch des Datenschutzes dagegensprechen. 2. Die Handlungsempfehlungen zur Energieeffizienz sollen auf IT-Produkte (zum Beispiel Hardware, Software) und IT-Dienstleistungen (zum Beispiel SaaS, Softwareentwicklung) ausgedehnt werden. 3. Die Umsetzung der ökologischen Ziele der Architekturrichtlinie und der IT-Beschaffungsstrategie der Bundesverwaltung (BV) sollen regelmäßig überprüft und kontinuierlich verbessert werden. 4. Die bundeseigenen zentralen zivilen Rechenzentren (RZ) des Bundes sollen grundsätzlich die Kriterien des Blauen Engels für den energieeffizienten Rechenzentrumsbetrieb einhalten. 5. Ergänzung von Leistungen im Rahmen der IT-Konsolidierung 		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.1.5)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2/2024	Q3/2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Stand Q2 2024: Schritte zur Erreichung der Maßnahmen wurden aktualisiert. Sie befinden sich derzeit in Bearbeitung.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung von Leitfäden/Handreichungen zur Unterstützung der Beschaffungsstellen in Bezug auf Herstellung und Entsorgung sowie Wiederverwendung von IT-Komponenten	Q2/2024	Nein
	Erstellung von Handlungsempfehlungen zur Energieeffizienz für IT-Produkte und IT-Dienstleistungen	Q2/2024	Nein
	Umsetzung der ökologischen Ziele der Architekturrichtlinie und der IT-Beschaffungsstrategie der BV	Q2/2024	Nein
	IST-Erhebung Blauer Engel Rechenzentren	Q2/2024	Nein
	Themengruppenworkshop „Downsizing RZ“	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1612, Titel 532 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2024		
	350		
Hinweis zur Finanzplanung	Bisher sind SOLL-Finanzmittel bis 2024 geplant.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	221. BNE-Prozess: Nationale Umsetzung der UNESCO-Programme zu Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und des Nationalen Aktionsplans BNE (NAP)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>In der Nationalen Plattform BNE inklusive BNE-Foren arbeiten Bundesressorts, die Ländervertretungen der Kultus-, Umwelt sowie Jugend- und Familienministerkonferenzen, Vertretungen kommunaler Spitzenverbände, Gewerkschaften, Wirtschaftsverbände, der Wissenschaft und zivilgesellschaftliche Organisationen gemeinsam und kontinuierlich an der Umsetzung des Nationalen Aktionsplans zur strukturellen Verankerung von BNE in allen Bildungsbereichen.</p> <p>Die Bundesregierung fördert dazu BNE-Projekte in verschiedenen Bildungsbereichen. Im Bereich der frühkindlichen Bildung fördert das BMBF ein Projekt der „Stiftung Kinder forschen“, in dem Fortbildungen und Materialien für pädagogische Fachkräfte und Kita-Leitungen zu BNE und Klimaschutz entwickelt und umgesetzt werden. Das Verbundprojekt „BNE-Kompetenzzentrum „Bildung – Nachhaltigkeit – Kommune (BiNaKom)“ unterstützt mit 47 Modellkommunen bundesweit bei der systematischen Weiterentwicklung und Implementierung von BNE auf lokaler Ebene. Im Rahmen des Projekts der Stiftung Bildung zu Jugendbeteiligung youpaN engagieren sich laufend 30 junge Menschen für BNE. Weitere Projekte unterstützen BNE-Schülerfirmen, die Erarbeitung einer BNE-Online-Weiterbildung oder BNE in Jugendfreizeiteinrichtungen etc.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.14)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2015	fortlaufend	
Umsetzungstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Fortlaufender Prozess		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Gründung Nationale Plattform BNE	Q3/2015	Ja
	Beschluss Nationaler Aktionsplan BNE	Q2/2017	Ja
	Aktuelles Projekt BNE-Förderung der frühkindlichen Bildung	Q1/2023	Nein
	Aktuelles Projekt BiNaKom	Q2/2020	Nein
	Aktuelles Projekt youpaN	Q1/2022	Nein
	Aktuelles Projekt nachhaltige Schülerfirmen	Q2/2022	Nein
	Aktuelles Projekt BNE-Online-Weiterbildung	Q1/2024	Ja
	Aktuelles Projekt BNE in Jugendfreizeiteinrichtungen	Q1/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3002, Titel 685 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	10.000	10.000	
Hinweis zur Finanzplanung	In den nächsten Jahren ist ein Absinken des jährlichen Finanzbedarfs geplant.		
Evaluierung	Evaluierung des Gremienprozesses läuft.		

Bezeichnung der Maßnahme	222. Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramm BNE bzw. des Nationalen Aktionsplans BNE (BBNE)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Förderprojekte mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten (im Rahmen von Förderrichtlinien/Förderprogrammen oder Hausvorhaben) für Maßnahmen der Kompetenzentwicklung, um eine Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung zu verankern und verstetigen		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.15)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2015	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Nach Modellprojekten in vier Förderlinien (2015 bis 2022) und zwei Hausvorhaben (2018–2022) – u. a. mit branchenspezifischen Schwerpunkten – befindet sich aktuell das ESF-kofinanzierte Förderprogramm „Nachhaltig im Beruf“ in der schrittweisen Umsetzung. (Laufzeit: 2022 bis 2028).</p> <p>Der Fokus der ersten Förderrichtlinie liegt auf der Stärkung der nachhaltigkeitsrelevanten Kompetenzen des auszubildenden Personals. Einige der insgesamt 25 zur Förderung kommenden (Verbund-) Projekte sind seit 01.03.24 bereits gestartet. Es sind zwei weitere Förderrichtlinien geplant.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Bekanntmachung Förderrichtlinie 1	Q1/2023	Ja
	Start Projekte Förderrichtlinie 1 (= Start der Projekte)	Q1/2024	Nein
	Entwurf Förderrichtlinie 2	Q2/2024	Nein
	Bekanntmachung Förderrichtlinie 2	Q3/2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie 1 (= Ende der Projekte)	Q2/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3002, Titel 685 20		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	850	8.634	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	223. Community „Nachhaltige Digitalisierung“		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	Initiierung und Finanzierung der Community „Nachhaltige Digitalisierung“, Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> · Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik · Bekanntmachung von anwendungsorientierten Forschung & Entwicklungen im Bereich des Digitalisierung und Nachhaltigkeit · Erstellung von Leitfäden · Stakeholderbeteiligung Organisation von Workshop-Reihen		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.17)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2021	Q4 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme aufgegeben		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Maßnahme wird durch das BMUV weiter fortgeführt. Der Fokus des Projekts ist inzwischen allerdings die Förderung von nachhaltiger Digitalisierung im Allgemeinen und stellt keine Klimaschutzmaßnahme im engeren Sinne mehr dar, deshalb wird die Maßnahme im KSB 2024 nicht mehr aufgeführt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwicklung eines Konzepts	Q2/2021	Ja
	Gespräche mit Stakeholdern	Q3/2021	Ja
	Launch der Community	Q4/2021	Ja
	Umsetzung des Projekts	Q1/2022	Nein
	Abschluss des Projekts	Q4/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1601, Titel 686 03		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	447	500	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	224. Forschungsinitiative Green ICT: F&E zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks digitaler Technologien – Teil a		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Digitalisierung kann ihr Potenzial für mehr Klimaschutz nur voll entfalten, wenn die ökologische Nachhaltigkeit der IKT-Systeme selbst konsequent gesteigert wird. Dies erfordert höchst leistungsfähige, energie- und ressourcensparende Informations- und Kommunikationslösungen. Dabei muss der gesamte Lebenszyklus der Komponenten und Systeme betrachtet werden – von der Herstellung, über den Betrieb bis hin zur Verwertung oder Beseitigung.</p> <p>Hierzu bündelt die Initiative Grüne IKT/Green ICT seit 2019 Fördermaßnahmen und Initiativprojekte in verschiedenen Bereichen.</p> <p>Wir (Ref. 512) begegnen dem steigenden Strom- und Ressourcenverbrauch digitaler Technologien, indem wir die Erforschung und Entwicklung innovativer, energieeffizienter und ressourcenschonender technologischer Lösungen für Grüne IKT substanziell ausbauen. Dabei greifen wir gezielt den erheblichen Forschungsbedarf für energie- und ressourcenschonende Verfahren zur Datenverarbeitung vor Ort (Edge statt Cloud, Smart statt Big Data) und dem Betrieb von Rechenzentren (mehr Bit statt mehr Watt) auf. Mit dem Kompetenzzentrum „Green ICT @ FMD“ bauen wir die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD) zum Schrittmacher für eine nachhaltige Digitalisierung aus, inklusive des Aufbaus einer Studierendenakademie und Weiterbildungsangeboten.</p> <p>Als Teile der Maßnahme Green ICT fördern wir die Forschung zu energieeffizienten KI-Systemen, zu Elektronik für energiesparsame IKT, zu energieeffizientem High-Performance Computing sowie zu Elektroniksystemen für energieeffizientes Edge-Computing. Wir wollen dabei eine möglichst große Hebelwirkung erreichen, indem wir in verschiedenen Verbundforschungsprojekten gezielt die Innovations- und Wertschöpfungskette von der Wissenschaft bis zu den Anwendern zusammenbringen.</p> <p>Weitere Maßnahmen der langfristig angelegten Initiative Green ICT sind geplant.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.18.a)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2019	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Laufende Fördermaßnahmen der Initiative Green ICT sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) das Initiativprojekt „Green ICT @ FMD“ (Laufzeit: 2022–2026), 2.1) der Pilotinnovationswettbewerb „Energieeffizientes KI-System“ (11 Projekte; Laufzeit: 2019–2020), 2.2.) Siegerprojekte aus dem Pilotinnovationswettbewerb „Energieeffizientes KI-System“ (4 Projekte; Laufzeit: 2021–2024) 3.1) der Innovationswettbewerb „Elektronik für energiesparsame Informations- und Kommunikationstechnik“ (10 Projekte; Laufzeit: 2020–2021), 3.2) Siegerprojekte aus dem Innovationswettbewerb „Elektronik für energiesparsame Informations- und Kommunikationstechnik“ (3 Projekte; Laufzeit: 2022–2025) 4) die Fördermaßnahme „Energieeffizientes High-Performance Computing (GreenHPC)“ (9 Projekte; Laufzeit: 2022–2025) 5) die Fördermaßnahme „Elektroniksysteme für vertrauenswürdige und energieeffiziente dezentrale Datenverarbeitung im Edge-Computing (OCTOPUS)“ (14 Projekte; Laufzeit: 2022–2025) <p>Weitere Maßnahmen der langfristig angelegten Initiative Green ICT sind geplant.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie Pilotinnovationswettbewerb „Energieeffizientes KI-System“	Q1/2019	Ja
	Umsetzung Förderrichtlinie Pilotinnovationswettbewerb „Energieeffizientes KI-System“	Q1/2020	Nein
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie Innovationswettbewerb „Elektronik für energiesparsame Informations- und Kommunikationstechnik“	Q2/2020	Ja

	Umsetzung der Förderrichtlinie Innovationswettbewerb „Elektronik für energiesparsame Informations- und Kommunikationstechnik“	Q4/2020	Nein
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie „Energieeffizientes High-Performance Computing (GreenHPC)“	Q2/2021	Ja
	Umsetzung der Förderrichtlinie „Energieeffizientes High-Performance Computing (GreenHPC)“	Q3/2022	Nein
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie „Elektroniksysteme für vertrauenswürdige und energieeffiziente dezentrale Datenverarbeitung im Edge-Computing (OCTOPUS)“	Q2/2021	Ja
	-Umsetzung der Förderrichtlinie „Elektroniksysteme für vertrauenswürdige und energieeffiziente dezentrale Datenverarbeitung im Edge-Computing (OCTOPUS)“	Q3/ 2022-	-Nein
Haushaltsstelle	Kapitel gesamt, Titel gesamt		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	30.403	44.201	
Hinweis zur Finanzplanung	Titel 3004 685 14: 2023 1.100; 2024 747; Titel 3004 683 23: 2023 19.166; 2024 24.896; Titel 3004 894 23: 2023 10.137; 2024 18.558;		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	225. Forschungsinitiative Green ICT: F&E zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks digitaler Technologien – Teil b		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die heutige allumfassende Vernetzung und der permanente Datenaustausch sind aktuell noch sehr energie- und ressourcenintensiv. Dieser Trend wird sich mit der zunehmenden Anzahl vernetzter Geräte und neuen Diensten und Anwendungen noch verstärken. Das Ziel für die Entwicklung nachhaltiger Kommunikationstechnologien muss es daher sein, einen signifikanten Beitrag zum schonenden Umgang mit den vorhandenen Ressourcen zu leisten.</p> <p>Deutschland muss bis zum Jahr 2030 große Anstrengungen unternehmen, um seine Klimaziele zu erreichen. Digitale Technologien können hierbei einen signifikanten Beitrag leisten. Kommunikationssysteme als Grundstein der Digitalisierung müssen entsprechend ausgerichtet sein. Ein zentraler Punkt für die Erforschung und Entwicklung künftiger Kommunikationssysteme wie dem Mobilfunk der 6. Generation (6G) ist daher die Energieeffizienz. Das Ziel ist es, die Gesamtenergiebilanz der Kommunikationsnetze zu senken, wobei der gesamte Lebenszyklus inklusive Recycling aller Netzkomponenten und Beiträge der Vernetzung zur Nachhaltigkeit und Energieeffizienz mitbilanziert werden müssen. Die Digitalisierung und Kommunikationsnetze als deren Voraussetzung werden signifikant zur Senkung des globalen Energieverbrauchs und zum nachhaltigen Umgang mit Rohstoffen beitragen. Hierdurch können Innovationen der digitalen Gesellschaft auf einer nachhaltigen Grundlage entstehen. Im Fokus der Untersuchungen stehen energieeffiziente Funkschnittstellen, Netzmanagement, KI-gestützte Drahtlos- und Hochgeschwindigkeitskommunikation, Reduktion der Sendeleistung und Nutzen von Schlafzyklen bei der Übertragung von Funksignalen.</p> <p>6G-Industrieprojekte</p> <p>Mit der Maßnahme soll erreicht werden, dass wissenschaftliche und wirtschaftliche Akteure aus Deutschland bei der Ausgestaltung der technologischen Grundlagen für den Mobilfunk der 6. Generation im weltweiten Vergleich eine starke Rolle einnehmen.</p> <p>AI-NET</p> <p>In dem EUREKA CELTIC-NEXT Flaggschiff-projekt „AI-NET“ sind Partner aus fünf europäischen Ländern beteiligt, um gemeinsam wissenschaftliche und technologische Lösungen für leistungsstarke optische Kommunikationsnetze mit hohen Sicherheitsstandards und nachhaltiger Kosten- und Energiestruktur zu entwickeln.</p> <p>Forschungs-Hubs 6G und 6G-Plattform</p> <p>Mithilfe innovativer Förderinstrumente wie der 6G-Hubs werden wissenschaftlich exzellente Forschungsnetzwerke im Bereich 6G aufgebaut. Aus Forschungsverbänden herausragender Forschungsinstitute und Hochschulen sollen Innovationen für die Kommunikationstechnologien der Zukunft entstehen. Neben den „6G-Forschungs-Hubs“ fördert das BMBF zur übergreifenden Vernetzung der Akteure und Bündelung der 6G-Aktivitäten eine „Plattform für zukünftige Kommunikationstechnologien und 6G“ – kurz 6G-Plattform.</p> <p>Weitere Maßnahmen der langfristig angelegten Initiative Green ICT sind geplant.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.18b)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2019	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Laufende Fördermaßnahmen der Initiative Green ICT sind</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) „6G-Forschungs-Hubs; Plattform für zukünftige Kommunikationstechnologien und 6G“ (vier Projekte Laufzeit: 2021–2025), 2) der Forschungsschwerpunkt „AI-NET“ des EUREKA Clusters CELTIC-NEXT (drei Projekte; Laufzeit: 2021–2025) und 3) „6G-Industrieprojekte zur Erforschung von ganzheitlichen Systemen und Teiltechnologien für den Mobilfunk der 6. Generation“ (15 Projekte; Laufzeit: 2022–2025). <p>Weitere Maßnahmen der langfristig angelegten Initiative Green ICT sind geplant.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Förderung des AI-NET Vorhabens	Q1/2021	Nein
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie 6G-Forschungs-Hubs; Plattform für zukünftige Kommunikationstechnologien und 6G (Ref. 513)	Q2/2021	Ja

	Umsetzung der Förderrichtlinie 6G-Forschungs-Hubs; Plattform für zukünftige Kommunikationstechnologien und 6G (Ref. 513)	Q3/2021	Nein
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie 6G-Industrie-projekte zur Erforschung von ganzheitlichen Systemen und Teiltechnologien für den Mobilfunk der 6. Generation	Q3/2021	Ja
	Umsetzung der Förderrichtlinie 6G-Industrie-projekte zur Erforschung von ganzheitlichen Systemen und Teiltechnologien für den Mobilfunk der 6. Generation (Ref. 513)	Q2/2022	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 683 20		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	109.796	107.883	
Hinweis zur Finanzplanung	-		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	226. Forschungsinitiative Green ICT: F&E zur Verringerung des CO2-Fußabdrucks digitaler Technologien; hier: Photonik		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Die Digitalisierung kann ihr Potenzial für mehr Klimaschutz nur voll entfalten, wenn die ökologische Nachhaltigkeit der IKT-Systeme selbst konsequent gesteigert wird. Dies erfordert höchst leistungsfähige, energie- und ressourcensparende Informations- und Kommunikationslösungen. Dabei muss der gesamte Lebenszyklus der Komponenten und Systeme betrachtet werden – von der Herstellung, über den Betrieb bis hin zur Verwertung oder Beseitigung. Hierzu bündelt die Initiative Grüne IKT/Green ICT Fördermaßnahmen als auch Initiativprojekte in verschiedenen Bereichen.</p> <p>Die Fördermaßnahme „Photonik für die digital vernetzte Welt – Schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge“ (Ref. 514) adressiert in diesem Rahmen photonische Systemlösungen für die Prozesssteuerung. Im Fokus steht die Reduktion der Latenz bei der Bereitstellung notwendiger Information auf der Basis optischer Sensoren zur Realisierung dynamischer und/oder echtzeitfähiger Kontrollsysteme. Damit soll eine Basis für energie- und ressourceneffiziente datenbasierte Prozesse u. a. in der industriellen Produktion, der (Intra-)Logistik und der Landwirtschaft geschaffen werden.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.18c)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2021	Q4 2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Laufende Fördermaßnahmen der Initiative Green ICT sind</p> <p>1) „Photonik für die digital vernetzte Welt – Schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge“ (Ref. 514)</p> <p>Zur o. g. Fördermaßnahme wurde in Q2/2021 eine Förderrichtlinie veröffentlicht. Auf dieser Basis wurden zehn Verbundprojekte bewilligt. Alle Verbundprojekte befinden sich in der Umsetzung, mit Laufzeiten bis maximal Q4/2026.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Veröffentlichung Förderrichtlinie	Q2/2021	Ja
	Einreichung von Projektskizzen	Q2/2021	Ja
	Projektauswahl	Q4/2021	Ja
	Abschluss der Bewilligungen	Q4/2023	Ja
	vorauss. letzter Projektabschluss	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 683 25		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	2.997	3.852	
Hinweis zur Finanzplanung	Finanzplanung ausschließlich für Fördermaßnahme „Photonik für die digital vernetzte Welt – Schnelle optische Kontrolle dynamischer Vorgänge“ (Teil der Forschungsinitiative Green ICT)		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	227. Klimaschutz und Finanzwirtschaft (KlimFi)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Im Rahmen der Maßnahme sollen Wissenslücken erforscht werden, deren Bearbeitung den größten Beitrag dazu leistet, Finanzwirtschaft und –märkte nachhaltiger zu gestalten. Auf Basis neuester wissenschaftlicher Methoden und Ansätze thematisieren die geförderten Verbundvorhaben Produkte, Prozesse und Marktmechanismen zur Finanzierung von Klimaschutz; die Wirkung von nachhaltigen Finanzprodukten; die Ermittlung der Bedarfe von Investor:innen und Privatkund:innen; die besonderen Herausforderungen für KMU; sowie die Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen Entwicklungen, Klimawandel und der Finanzwirtschaft. Neben dieser Analyse der größten finanzwirtschaftlichen Herausforderungen für die kommenden Jahre beabsichtigt BMBF mit der Fördermaßnahme eine breite Forschungscommunity aufzubauen. Die Vernetzung der Forschenden mit der Finanzwirtschaft, Gesellschaft und Politik soll ausgebaut werden. Insgesamt sollen die Ergebnisse als wichtige Beiträge in die Umsetzung der deutschen Sustainable Finance Strategie einfließen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.20)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.08.2022	31.07.2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Alle Forschungsprojekte wurden bewilligt und gestartet. Neben der Arbeit in den Forschungsprojekten fanden bereits zahlreiche Veranstaltungen mit Einbindung von Stakeholder:innen aus Finanzwirtschaft, Wirtschaft und Politik statt.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q1/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q1/2021	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2021	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2021	Ja
	Start Förderrichtlinie beim PT	Q3/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q3/2026	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 685 40		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	3.384	3.135	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	228. Nationale Bioökonomiestrategie (NBÖS)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	Die Bioökonomie hat das Ziel, Ökonomie und Ökologie für ein nachhaltiges Wirtschaften zu verbinden. Sie umfasst die Erzeugung, Erschließung und Nutzung biologischer Ressourcen, Prozesse und Systeme, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen. Dies drücken auch die zwei Leitlinien der NBÖS aus: „Mit biologischem Wissen und verantwortungsvollen Innovationen zu einer nachhaltigen, klimaneutralen Entwicklung“ und „Mit biogenen Rohstoffen zu einer nachhaltigen, kreislauforientierten Wirtschaft“. Biogene Ressourcen und biobasierte Produkte können eine klima- und ressourcenschonende Alternative zu fossilen Rohstoffen und Erzeugnissen darstellen. Biogene Materialien, wie beispielsweise Bau- und neue Werkstoffe für langlebige Industriegüter, entziehen und binden zudem für lange Zeiträume CO ₂ aus der Atmosphäre. Die Bundesregierung unterstützt entsprechende Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen unterschiedlicher Förderprogramme, um damit zu einer nachhaltigeren, effizienten und klimaneutralen Ressourcennutzung beizutragen		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.22)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q1 2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Einzelmaßnahmen des Programms in Umsetzung		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Kabinettsbeschluss	Q1/2020	Ja
	Start der Veröffentlichung von FuE-Förderbekanntmachungen (fortlaufend)	Q1/2020	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 683 40		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	121.112	126.838	
Hinweis zur Finanzplanung	IST-Ausgabe 2023, 2024 ff. gemäß HG 2024 Epl. 30 (Mittelansatz 2024 einschließlich Maßnahmen StStG) Zahlen geben den gesamten Haushaltsansatz für Titel 68340 wieder, in 2024 inklusive Mittel nach dem Strukturstärkungsgesetz]		
Evaluierung	In Vorbereitung für den Zeitraum 2026/2027		

Bezeichnung der Maßnahme	229. Erforschung und Beobachtung von Aerosolen, Wolken und Spurengasen (ACTRIS)		
Federführendes Ressort	BMUV		
Beschreibung der Maßnahme	ACTRIS ist eine pan-europäische Infrastruktur Maßnahme (ESFRI), die zum Ziel hat, basierend auf modernsten Messmethoden, die Verteilungen und Veränderungen von Aerosolen und kurzlebigen Treibhausgasen zu untersuchen und ihre komplexen Wechselwirkungen im System Atmosphäre – Klima – Umwelt – Mensch zu erforschen. Die Ergebnisse sind als wissenschaftliche Grundlage von großer Bedeutung für zukünftige politische Entscheidungen, insbesondere zur Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens. ACTRIS steht seit 2016 auf der ESFRI-Roadmap und ACTRIS-D seit 2019 auf der nationalen Roadmap für Forschungsinfrastrukturen (FIS). ACTRIS wurde am 25. April 2023 per Durchführungsbeschluss der Europäischen Kommission in der Rechtsform eines Europäischen Forschungsinfrastrukturkonsortiums (ERIC) gegründet. Die Kernkomponenten der verteilten FIS ACTRIS sind die Nationalen Einrichtungen auf Länderebene, die aus Beobachtungs- und Forschungsplattformen bestehen, sowie die Zentralen Einrichtungen, die u. a. für die Bereitstellung harmonisierter Daten von hoher Qualität sorgen und deshalb auf europäischer Ebene organisiert sind. Am deutschen ACTRIS-Beitrag (ACTRIS-D) sind insgesamt 11 Universitäten, Forschungsinstitute und Behörden beteiligt.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.24)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.07.2021	Q3 2036	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	ACTRIS befindet sich in Umsetzung. Im April 2023 wurde ACTRIS als Europäisches Forschungsinfrastruktur Konsortium (ERIC) auf Entscheidung der EU KOM gegründet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Aufbau ACTRIS-D	Q3/2021	Nein
	Gründung ACTRIS ERIC	Q2/2023	Ja
	Aufbauphase ACTRIS auf europäischer Ebene (bis voraussichtlich 2026)	Q2/2023	Nein
	Betriebsphase/Nutzungsphase (voraussichtlich ab Ende 2026–2036)	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 1601, Titel 687 01		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	1.079	1.693	
Hinweis zur Finanzplanung	Die Finanzierung des nationalen Beitrags zu ACTRIS durch die Bundesrepublik Deutschland erfolgt anteilig über das BMUV und das BMBF. Das BMUV vertritt federführend die Bundesrepublik Deutschland in den einschlägigen zwischenstaatlichen Organisationen des ACTRIS-ERIC (z. B. der General Assembly). In dieser Funktion hat das BMUV die Vertragsunterlagen zur Gründung des ERIC gezeichnet. Das BMUV sieht dabei auch die langfristige Bereitstellung des nationalen Mitgliedsbeitrags für Deutschland zum ACTRIS-ERIC vor. Das BMBF unterstützt finanziell die Aufbauphase von ACTRIS-D, in der wichtige Instrumente und Infrastrukturen (Observatorien/Kammern und Kalibrierzentren) für den Betrieb von ACTRIS-D zur Verfügung gestellt werden. Finanzierung durch BMBF: 86.000 T€ (2021–2029, Kapitel 3004, Titel 89450)		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	230. Richtlinie zur Förderung von Nachwuchsgruppen zu den Themen „künstliche Photosynthese“ und „Nutzung alternativer Rohstoffe zur Wasserstoffherzeugung“ (SINATRA)		
Federführendes Ressort	BMBF		
Beschreibung der Maßnahme	<p>In der Fördermaßnahme SINATRA werden universitäre Nachwuchsgruppen gefördert, die von exzellenten Jungwissenschaftler:innen geleitet werden. Über einen Zeitraum von 2x3 Jahren werden die Nachwuchsgruppenleitungen sowie ihre PostDocs und PhDs begleitet, ihre Karrieren aufzubauen und ihre Expertise in Deutschland zu verankern. Ziel ist der Transfer der gewonnenen Erkenntnisse in weiterführende akademische Positionen (Professur), aber auch in die Industrie. Assoziierte Industriepartner/Kooperationspartner ermöglichen einen ganzheitlichen Blickwinkel schon zu Beginn der Forschung an innovativen Ansätzen.</p> <p>Themenbereich 1 (Künstliche Photosynthese): Die integrierte Umsetzung von (atmosphärischem) CO₂ mittels Sonnenlicht und Wasser zu hochwertigen Chemikalien und Kraftstoffen (künstliche Photosynthese) wird als potenzielle Game-Changer-Technologie für eine nachhaltige Industrie angesehen. Die künstliche Photosynthese ermöglicht nicht nur eine direkte Verwertung von klimaschädlichem CO₂, sondern sichert zeitgleich die Versorgung der Industrie mit nicht-fossilen kohlenstoffbasierten Wertstoffen. Auf diese Weise kann die künstliche Photosynthese entscheidend zur zirkulären Kohlenstoffwirtschaft beitragen.</p> <p>Themenbereich 2 (Nutzung alternativer Rohstoffe zur Wasserstoffherzeugung): Wasserstoff wird als klimaneutraler Kraftstoff der Zukunft angesehen. Absehbar wird Deutschland diesen langfristig importieren müssen, da die Elektrolyseffizienzen in anderen Teilen der Welt signifikant höher sind. Um eine Abhängigkeit zu mindern und zeitgleich den Wirtschaftsstandort Deutschland zu stärken, werden lokal anfallende Abfallprodukte als Wasserstoffquelle untersucht.</p>		
Art der Maßnahme	Fördermaßnahme		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.3.6)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2023	Q1 2030	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Alle Projekte sind planmäßig gestartet.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Entwurf	Q3/2021	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2022	Ja
	Ressortabstimmung	Q4/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2023	Ja
	Externe Begutachtung und Vorsprechen, Ressortabstimmung	Q2/2023	Ja
	Start Begleitvorhaben	Q4/2023	Ja
	Start Förderprojekte	Q1/2024	Ja
	Mögliches Ende Förderprojekte (Zwischenevaluation der erzielten Ergebnisse)	Q4/2026	Nein
	Ende Förderprojekte	Q1/2030	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q3/2030	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 3004, Titel 68542/68541		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	12	2.499	
Hinweis zur Finanzplanung	Zwei beteiligte Referate, der Finanzbedarf wird für beide summiert angegeben		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	231. Programm zur Stärkung der Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsverpflegung		
Federführendes Ressort	BMEL		
Beschreibung der Maßnahme	<p>In Betriebskantinen des Bundes soll eine nachhaltigere Ernährungsweise mit den überarbeiteten DGE-Qualitätsstandards erzielt werden. Entsprechend sollen ressourcenschonend produzierte und saisonale LM verwendet und das Angebot pflanzenbetonter Gerichte ausgeweitet werden. Der Bund empfiehlt den Ländern, die DGE-Qualitätsstandards für die Gemeinschaftsverpflegung verpflichtend zu übernehmen. Das Thema „Nachhaltige Ernährung“ wird in die Konzeption weiterer IN FORM- und BÖL-Projekte einfließen. Das im Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit formulierte 20 %-Mindestziel für den Bio-Anteil in Kantinen der Bundesverwaltung soll so schnell wie möglich, spätestens bis 2025, umgesetzt werden. Im Rahmen eines Pilotprojektes mit interessierten Bundeskantinen soll darüber hinaus ein Bio-Anteil von mind. 50 % realisiert werden. Bei der aktuellen Überarbeitung der Kantinen-RL des Bundes hat sich BMEL für die verpflichtende Berücksichtigung der Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsziele stark gemacht. In den nun durch BMI verkündeten beschlossenen RL ist der Betrieb der Kantinen an den Klimaziele gemäß § 15 Bundes-Klimaschutzgesetz sowie den Vorgaben der Bundesregierung zu Nachhaltigkeit und Klimaneutralität auszurichten. Bis spätestens 2030 soll der Bio-Anteil im Speisenangebot (ohne Getränke) der Kantinen auf mind. 30 % des monetären Wareneinsatzes bezogen auf den Gesamtwareneinsatz erhöht werden, solange dem nicht aus Sicht der Dienststelle dringende Gründe entgegenstehen. Zudem wurde die Bezuschussung der ausgegebenen Mahlzeiten an die Erfüllung des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit gebunden. Somit entsteht für Kantinenpächter ein monetärer Anreiz dies umzusetzen.</p>		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.4.1)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q2 2020	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	-		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erarbeitung Leitfaden Nachhaltig und Gesund für Kantinen	Q2/2020	Ja
	Veröffentlichung der überarbeiteten DGE-Qualitätsstandards	Q4/2020	Ja
	Erarbeitung der Ernährungsstrategie	Q4/2023	Ja
	Verwaltungsvereinbarung mit Senatsverwaltung BE	Q4/2023	Nein
	Start des Pilotprojekts 50 % Bio in Bundeskantinen	Q2/2024	Nein
	Aktualisierung der DGE-Qualitätsstandards im Hinblick auf weitere Nachhaltigkeitsaspekte inkl. veganer Menülinie	Q4/2023	Ja
	Konzeptionierung eines Modellregionenwettbewerbs	Q3/2022	Ja
	Erarbeitung Bekanntmachung zur Durchführung des Modellregionenwettbewerbs „Ernährungswende in der Region“	Q2/2023	Ja
	Bekanntmachung im Bundesanzeiger veröffentlicht	Q2/2023	Ja
Haushaltsstelle	Kapitel 1002, Titel 684 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	821.589	789.527	
Hinweis zur Finanzplanung	Mittel für 2023 und 2024 für die Aktualisierung, Verbreitung, Entwicklung der DGE-QS inkl. veganer Menülinie		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	232. Strategische Früherkennung (Horizon Scanning) klimaschutzrelevanter Entwicklungen (Klimascan)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Ziel ist, mit Hilfe des Horizon Scannings Trends und Entwicklungen im Umfeld von Klimaschutzpolitik zu identifizieren, die Einfluss auf die Klimaschutzpolitik bzw. auf das Erreichen der deutschen Klimaziele haben können – und zu analysieren, wie mit diesen Trends im Sinne einer ambitionierten Klimaschutzpolitik umzugehen ist. Das Vorhaben wird von Fraunhofer ISI, Öko-Institut und NewClimate Institute bearbeitet.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Klimaschutzprogramm 2030 (3.5.4.3)		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	Q4 2021	Q3 2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus			
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Vorbereitung Horizon Scanning	Q4/2021	Ja
	Durchführung des 1. Horizon Scanning	Q1/2022	Ja
	Durchführung von Zukunfts-Workshops	Q3/2022	Ja
	Bearbeitung des Zukunftsthemas „Mobiles Arbeiten“	Q4/2022	Ja
	Bearbeitung des Zukunftsthemas „Mobiles Arbeiten“	Q1/2023	Ja
	Durchführung des 2. Horizon Scanning	Q3/2023	Ja
	Bearbeitung weiterer Zukunftsthemen	Q1/2024	Ja
	Durchführung weiterer Zukunfts-Workshops	Q2/2023	Ja
	Finalisierung	Q3/2024	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 686 42		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	255	9	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	233. Klimaforschungsplan (Klifoplan)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Die Forschung im Bereich Klimaschutz im Klifoplan dient dem Ziel, den wissenschaftlichen Unterstützungs- und Forschungsbedarf des BMWK bei der Erfüllung seiner Ressortaufgaben im Bereich der Klimaschutzpolitik zu decken. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Ressortforschungsvorhaben werden durch die Prioritäten und Zielsetzungen der Klimaschutzpolitik im nationalen, europäischen und internationalen Bereich bestimmt. Die Umsetzung des Klifoplane erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt.		
Art der Maßnahme	Sonstige		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	fortlaufend	fortlaufend	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Der Klimaforschungsplan wird jeweils für das Folgejahr aufgestellt. In dem entsprechenden Umsetzungsjahr werden die Vorhaben einzeln ausgeschrieben und vergeben.</p> <p>Mit dem Klifoplan 2023 wurden 21 neue Vorhaben beschlossen. Beispielhaft zu nennen sind die Projekte „Abbildung von zirkulären Kohlenstoffpfaden und deren Monitoring fit für die zukünftige Kohlenstoffwirtschaft“, „Investitionsmonitoring Klimaschutz“, „Klimaschutz im Verkehr: Nationale Ziele im Kontext europäischer Vorgaben und Roadmap für das Erreichen der Treibhausgasneutralität unter Berücksichtigung der Schiene und des ÖPNV“, „Methoden zur Treibhausgasbilanzierung von Produkten in der Automobilindustrie zur Unterstützung der AhG Dekarbonisierung im BMWK“, „Wissenschaftliche Begleitforschung zur Gestaltung und Evaluierung der Architektur von Klimaallianzen und ihrer Schnittstellen mit anderen Klimaschutzinstrumenten, -maßnahmen und -initiativen“, „Begleitung der Einführung eines Fuel-ETS im Rahmen des FF 55 Pakets“, „Test des MRV-Compliance Cycles für Nicht-CO₂-Effekte des Luftverkehrs“</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ausführung Klimaforschungsplan 2023	Q2/2023	Ja
	Aufstellung Klimaforschungsplan 2024	Q1/2024	Ja
	Ausführung Klimaforschungsplan 2024	Q3/2024	Nein
	Aufstellung Klimaforschungsplan 2025	Q3/2024	Nein
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
	-	-/-	-
Haushaltsstelle	Kapitel 0903, Titel 544 41		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	5.076	5.300	
Hinweis zur Finanzplanung	Der eigentliche Finanzbedarf übersteigt die Mittelansätze aus der Finanzplanung.		
Evaluierung			

Bezeichnung der Maßnahme	234. Förderaufruf für innovative Klimaschutzprojekte im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	<p>Modulare Förderung neuer Ansätze für Wissens- und Kapazitätsaufbau, die zur Umsetzung und der Verstetigung von konkreten Klimaschutzmaßnahmen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung und pilothafte Erprobung innovativer Ansätze (Modul 1); – Verstärkung und nachhaltige Sicherung bereits pilothaft erprobter Ansätze durch bundesweite Verbreitung (Modul 2) – systematische lokale Verankerung in bundesweit tätigen Organisationen (Modul 3). <p>In jährlichen Themenaufrufen veröffentlicht BMWK Stichtage, Zeitfenster und Themenschwerpunkte zum Einreichen von Projektskizzen. Wettbewerblich organisiertes und zweistufiges Auswahlverfahren (Skizze/Antrag). Angestoßene und bewirkte THG-Minderungen werden mittels Excel-Handreichung prognostiziert und nachgehalten. Da keine gesetzlichen Vorgaben relevant sind, erfolgt inhaltliche Abgrenzung im Zuge der Skizzenprüfung und Antragsbearbeitung.</p>		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	24.04.2022	30.06.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Förderaufruf erstmals veröffentlicht in 2011, einzelne Projekte seit 2008, fortlaufende Novellierungen aktuelle Fassung vom März 2022 (BAnz AT 27.04.2022 B1)</p> <p>Themenaufruf 2022 „Ambitionssteigerung beim Klimaschutz im kommunalen Umfeld“</p> <p>Themenaufruf 2023 „Klimaschutz durch Steigerung der Ressourceneffizienz“. Mit Stand Juli 2024 befinden sich 133 Projekte in Umsetzung, rund 430 Projekte wurden bislang erfolgreich beendet.</p> <p>Förderaufruf wird momentan novelliert, Schwerpunkt auf umsetzungsorientierte Projekte mit hohem Transformationsbeitrag (Änderung des Titels in „Förderaufruf für transformative Klimaschutzprojekte“), geplante Veröffentlichung 9/2024</p> <p>Themenaufruf(e) 2024 werden nach abgeschlossener Novellierung veröffentlicht.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Start der Förderrichtlinie	Q1/2011	
	Start der aktuellen Förderrichtlinie bei PT	Q1/2022	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q2/2022	Ja
	Ende der aktuellen Förderrichtlinie	Q2 2024	Ja
	Entwurf der novellierten Förderrichtlinie	Q1 2024	Ja
	Hausabstimmung	Q3 2024	Nein
	Ressortabstimmung	Q3 2024	Nein
	Bekanntmachung im BAnz	Q3 2024	Nein
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q3 2024	Nein
	Ende Förderrichtlinie	Q3 2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	19.176	20.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung ³⁸³⁹			

³⁸ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A2_FA%20Innov%20Klimaschutzprojekte_Eval_2021.pdf

³⁹ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A2_FA%20Innov%20Klimaschutzprojekte_Eval_2021.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	235. Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im Kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“ (KRL) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) (Förderung des Klimaschutzes im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie))		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Mit der vorliegenden Richtlinie wird die im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative bestehende Förderung des kommunalen Klimaschutzes fortgesetzt. die Richtlinie bezweckt durch die Förderung strategischer und investiver Maßnahmen, Anreize zur Erschließung von Treibhausgasminderungspotenzialen im kommunalen Umfeld zu verstärken, die Minderung von Treibhausgasemissionen zu beschleunigen und messbare Treibhausgaseinsparungen mit Blick auf das Ziel der Treibhausgasneutralität zu realisieren.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.01.2022	31.12.2027	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	<p>Das Förderprogramm Kommunalrichtlinie wurde erstmals im Jahr 2008 aufgesetzt und bisher mehrmals novelliert und verlängert. Die aktuelle Förderperiode ist 2022 bis Ende 2027.</p> <p>Von 2008 bis Ende 2023 wurden über die Kommunalrichtlinie rund 26.300 Projekte in mehr als 5.060 Kommunen mit rund 1,3 Milliarden Euro unterstützt (abgeschlossene Projekte). Es wurden so insgesamt Investitionen in Höhe von rund 3,2 Milliarden Euro ausgelöst.</p> <p>Im Berichtszeitraum 2023 sind insgesamt 4.816 Förderanträge eingegangen.</p> <p>Zurzeit läuft die Hausabstimmung zur Novellierung der Richtlinie. Die Evaluierung ist für den Zeitraum 2022–2027 vorgesehen.</p>		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Erstellung der Förderrichtlinie, letzte Version	Q1/2021	Ja
	Veröffentlichung der Förderrichtlinie, letzte Version	Q4/2021	Ja
	Evaluation	Q4/2022	Nein
	Erstellung, ergänzte Version Wärmeplanung	Q3/2022	Ja
	Veröffentlicht, ergänzte Version Wärmeplanung	Q4/2022	Ja
	Novellierung in Richtlinie in 2023	Q4/2023	Nein
	Ende der laufenden Förderrichtlinie	Q4/2027	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	150.739	190.000	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung⁴⁰			

⁴⁰ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A1_Kommunalrichtlinie_Eval_2021.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	236. Richtlinie zur Förderung von Kälte- und Klimaanlage mit nicht-halogenierten Kältemitteln in stationären Anwendungen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (Kälte-Klima-Richtlinie)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Gefördert werden besonders energieeffiziente Kälte- und Klimaanlage, wenn diese mit nicht-halogenierten Kältemitteln betrieben werden. Gegenüber herkömmlichen bzw. marktüblichen Anlagen können damit Energieeinsparungen von durchschnittlich 25 bis 40 Prozent erreicht werden. Die Förderung soll zur zunehmenden Marktdurchdringung dieser Art von Anlagen beitragen. Die Richtlinie wird regelmäßig evaluiert und novelliert, damit die relevanten Einsparpotenziale an Energie (v.a. Strom) und Treibhausgasen noch besser bzw. umfassender gehoben werden können. Die jüngste Novelle der Förderrichtlinie ist am 1.3.2024 in Kraft getreten. Im Rahmen dieser Novelle wurde mit der „Effizienz-Umrüstung von Kleinanlagen“ ein neuer Fördertatbestand eingeführt, der ein Potenzial von rund 1,2 Mio. Anlagen in Deutschland adressiert. Mit der Förderung der Effizienz-Umrüstung von Kleinanlagen kann ersten Abschätzungen zufolge eine durchschnittliche THG-Minderung von (mindestens) 4 t pro Anlage und Jahr erreicht werden. Die Förderung soll einen maßgeblichen Impuls für diese bisher im Markt kaum bekannte Maßnahme zur Steigerung der Energieeffizienz (um 30 bis 50 Prozent) geben, wodurch zusätzliche THG-Minderungen generiert werden sollen.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	2008	2026	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Die Richtlinie besteht seit dem Jahr 2008. Die aktuelle Version gilt bis zum 31.12.2026. Eine Fortführung der Förderung nach dem Jahr 2026 ist aus aktueller Sicht nicht geplant. Im Zeitraum 2008 bis Q2/2024 wurden insgesamt rund 5.430 Vorhaben mit etwa 307 Mio. Euro gefördert (d.h. abgeschlossen). Zusätzlich gibt es aktuell noch rund 660 laufende Vorhaben.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ende der Gültigkeit der Vorläufer-Richtlinie	Q4/2023	Ja
	Entwurf (Novelle 2024–2026) g	Q4/2023	Ja
	Hausabstimmung	Q4/2023	Ja
	Ressortabstimmung	Q1/2024	Ja
	Bekanntmachung im BAnz	Q1/2024	Ja
	Start Förderrichtlinie bei PT	Q1/2024	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q4/2026	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	26.042	22.400	
Hinweis zur Finanzplanung			
Evaluierung⁴¹⁴²			

⁴¹ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A3_K%C3%A4lte-Klima-Richtlinie_Eval_2021.pdf

⁴² https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A3_K%C3%A4lte-Klima-Richtlinie_Eval_2021.pdf

Bezeichnung der Maßnahme	237. Förderaufruf für investive Kommunale Klimaschutz Modellprojekte im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) (investive Kommunale Klimaschutz Modellprojekte)		
Federführendes Ressort	BMWK		
Beschreibung der Maßnahme	Förderung investiver Modellvorhaben im kommunalen Umfeld mit direkter und quantifizierbarer THG-Minderungswirkung. Mit den geförderten Projekten werden addierte, jährliche Treibhausgasminderungen in Höhe von mindestens 49.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalent (netto) bzw. 70.000 Tonnen CO ₂ -Äquivalent (brutto) angestrebt. Es sind nur solche Maßnahmen zuwendungsfähig, die hinsichtlich ihrer Klimaschutzwirkung zum Zeitpunkt der Antragstellung über die bestehenden oder für den Bewilligungszeitraum zu erwartenden gesetzlichen oder untergesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Besonders förderwürdig sind Projekte aus den Handlungsfeldern Abfallentsorgung, Abwasserbeseitigung, Energie- und Ressourceneffizienz, – Stärkung des Umweltverbands, grüne City-Logistik und Wirtschaftsverkehr sowie Smart-City (Vernetzung, Integration und intelligente Steuerung verschiedener umwelttechnischer Infrastrukturen). Wettbewerblich organisiertes und zweistufiges Auswahlverfahren (Skizze/Antrag). Wesentliche Bewertungskriterien bilden der Klimaschutzbeitrag/Fördereffizienz sowie die Modellhaftigkeit und Ausstrahlungswirkung (Übertragbarkeit). Die Förderquote beträgt vorbehaltlich der beihilferechtlichen Zulässigkeit bis zu 70 Prozent, für nachweislich finanzschwache Kommunen bis zu 90 Prozent der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben.		
Art der Maßnahme	Förderprogramm		
Sektorale Zuordnung	Sektorübergreifend		
Zuordnung zu Klimaschutzprogramm	Sonstiges		
Maßnahmenbeginn und -ende (ggfs. geplant)	01.09.2021	15.11.2024	
Umsetzungsstatus	Maßnahme in Umsetzung		
Hinweis zum Umsetzungsstatus	Förderaufruf erstmals veröffentlicht in 2016, fortlaufende Novellierungen letzte überarbeitete Fassung vom September 2021 (Veröffentlichung Februar 2022, BAnz AT 09.02.2022 B7) Insgesamt wurden bisher 79 Klimaschutz-Modellprojekte gefördert. Eine Nachfolge-richtlinie ist geplant, aber noch nicht gesichert. Die aktuelle Richtlinie endet am 15.11.2024 und wird bis Q4 2029 ausfinanziert.		
Umsetzungsschritte	Beschreibung Schritt	Quartal/Jahr	Abgeschlossen?
	Ressortabstimmung	Q3/2021	Ja
	Bekanntmachung im Bundesanzeiger	Q1/2022	Ja
	Start Förderrichtlinie (PT)	Q1/2022	Ja
	Ende Förderrichtlinie	Q3/2024	Nein
	Novellierung Förderaufruf	Q4/2024	Nein
	Abschluss/Ausfinanzierung	Q4/2029	Nein
Haushaltsstelle	Kapitel 6092, Titel 686 05		
Finanzbedarf (in Tausend Euro)	2023	2024	
	28.478	28.000	
Hinweis zur Finanzplanung	Das Förderprogramm wird durch eine neue Fassung abgelöst. Daher Planzahlen sinkend.		
Evaluierung⁴³⁴⁴			

⁴³ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A6_FA%20Kommunale%20Klimaschutzmodellprojekte_2021.pdf

⁴⁴ https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/A6_FA%20Kommunale%20Klimaschutzmodellprojekte_2021.pdf

