

## **Unterrichtung**

### **durch die Bundesregierung**

### **Klimaschutzprogramm 2023 der Bundesregierung**

#### **1 Einleitung**

Der menschengemachte Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen dieser Zeit. Die Hitzewellen, Dürren und Waldbrände der letzten Sommer unterstreichen noch einmal: Die Auswirkungen der Klimakrise sind sowohl in Deutschland als auch weltweit spürbar. Die Bundesregierung steht deshalb in der Verantwortung, dieser Krise mit der größtmöglichen Entschlossenheit entgegenzutreten, auch um die Freiheit zukünftiger Generationen zu schützen. Der Wandel zur Klimaneutralität hält viele Chancen für eine gute Zukunft bereit. Es geht darum, die deutsche Wirtschaft zukunftsfähig zu machen, bestehende Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen und ein Leben in Wohlstand für alle Menschen in diesem Land zu erhalten. Es geht darum, Mobilität sowie die Strom- und Wärmeversorgung klimafreundlich, aber auch besser und bezahlbarer zu machen und endlich unabhängig zu werden von fossilen Energieimporten.

Die Ausgangslage könnte dabei herausfordernder kaum sein: In nahezu allen Sektoren, das heißt in der Energiewirtschaft, im Verkehr, der Industrie, im Gebäudesektor, in der Abfallwirtschaft, der Landwirtschaft und bei Landnutzung und Forstwirtschaft besteht angesichts der unzureichenden Emissionsreduktion in der Vergangenheit und der daher absehbaren Verfehlung der deutschen und europäischen Klimaschutzziele in den kommenden Jahren dringender Handlungsbedarf. Das Tempo der Emissionsminderungen muss sich mit Blick auf das Klimaziel 2030 und das Zieljahr für die Klimaneutralität 2045 des Bundes-Klimaschutzgesetzes in den kommenden Jahren insgesamt mehr als verdoppeln und dann bis 2030 nahezu verdreifachen.

Damit die Transformation zur Klimaneutralität gelingt, muss sie sozial gerecht und ökonomisch vernünftig ausgestaltet und dabei auch kulturelle Aspekte berücksichtigt werden. Angesichts der enormen Herausforderungen und der Dringlichkeit müssen Klimaschutz, Wirtschaftspolitik und sozialer Ausgleich stärker als bisher vernetzt betrachtet werden. Das spiegelt sich etwa in der Förderung von Zukunftstechnologien sowie der Dekarbonisierung der Industrie und in der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit wider. Alle diese Elemente sind Kernbestandteile einer zukunftsgerichteten Klimapolitik.

Konsequenter Klimaschutz ist außerdem ein zentraler Baustein der Antwort der Bundesregierung auf die jüngste Energiekrise: Deutschland muss seine Abhängigkeit von fossilen Energieträgern durch den Ausbau erneuerbarer Energien und Steigerung der Energieeffizienz so schnell wie möglich überwinden. Vor allem die ländlichen Regionen Deutschlands bilden das Zentrum, um den notwendigen Ausbau erneuerbarer Energien voranzubringen. Mit ihrer Klimaschutzpolitik bringt die Bundesregierung die notwendigen Investitionen in klimaneutrale Gebäude, Energie- und Industrieanlagen, Infrastrukturen sowie Mobilitätssysteme als Herzstück einer klimaneutralen Volkswirtschaft jetzt auf den Weg. Das stärkt nicht nur die Versorgungssicherheit und langfristig auch die Bezahlbarkeit von Energie sowie die Zukunftsfähigkeit der Wirtschaft in der Stadt und auf dem Land, sondern auch Deutschlands geopolitische Souveränität.

Diese Strategie für einen konsequenten und verlässlichen Klimaschutz verfolgt die Bundesregierung gemeinsam mit ihren europäischen und internationalen Partnern. Mit dem Fit-For-55-Paket wurde das bisher umfassendste europäische Klimaschutzpaket in großen Teilen bereits verabschiedet. Unter anderem mit der Reform des Europäischen Emissionshandelssystems, der damit verbundenen schrittweisen Dekarbonisierung der Stromerzeugung in ganz Europa und mit der Entscheidung, ab 2035 keine Neuwagen mit fossil betriebenen Verbrennungsmotoren mehr zuzulassen, wurde auch auf europäischer Ebene ein verbindlicher Rahmen für eine konsequente Ausrichtung der Wirtschaft auf Klimaneutralität beschlossen. Die Bundesregierung hat sich mit Erfolg auf europäischer Ebene dafür eingesetzt, dass Fahrzeuge, die ausschließlich mit E-Fuels betrieben werden, auch nach 2035 in der Europäischen Union zugelassen werden können. Mit dem Klimasozialfonds (KSF) als Teil des Fit-for-55-Pakets werden die Folgen der europäischen CO<sub>2</sub>-Bepreisung in den Sektoren Wärme und Verkehr für finanziell schwächere und benachteiligte Haushalte, Kleinstunternehmen und Verkehrsteilnehmende abgedeckt.

Mit dem vorliegenden Programm leistet die Bundesregierung einen Beitrag, um den Klimawandel gemeinsam zu bewältigen und des Übereinkommens von Paris umzusetzen.

Einen erheblichen Teil der notwendigen Maßnahmen hat die Bundesregierung bereits beschlossen. Mit dem Energiefortmaßnahmenpaket aus EEG-Novelle, Wind-an-Land-Gesetz, Windenergie-auf-See-Gesetz, EnWG-Novelle und der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes hat die Bundesregierung den Ausbau der erneuerbaren Energien spürbar beschleunigt. Zudem hat die Bundesregierung die Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes, des Wärmeplanungsgesetzes und eine Reform der Bundesförderung für effiziente Gebäude auf den Weg gebracht und damit die Wärmewende weg von fossilen Energieträgern konsequent angeschoben. Unter anderem mit den Klimaschutzverträgen und der Erarbeitung der Carbon-Management-Strategie bringt die Bundesregierung die Industrie auf Kurs Klimaneutralität, mit dem Deutschland-Ticket stärkt sie die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs und mit dem Aktionsprogramm natürlicher Klimaschutz verbindet die Bundesregierung den Schutz der natürlichen Senken mit dem Schutz der Biodiversität.

Gleichzeitig wird das Klimaschutzgesetz weiterentwickelt, so dass die Klimaschutzziele anhand einer sektorübergreifenden und mehrjährigen Gesamtrechnung überprüft werden, um den richtigen Rahmen für einen vorausschauenden und effizienten Weg zur Klimaneutralität zu gewährleisten. Klimaschutz soll damit zu einer echten Querschnittsaufgabe der Bundesregierung werden. Dabei liegt der Fokus auf einer langfristig wirksamen, ökonomisch vernünftigen und sozial gerechten Transformation.

Das vorliegende Programm bündelt diese und weitere für die Umsetzung unserer Klimaziele notwendigen Maßnahmen in allen Sektoren. Damit ist in weniger als zwei Jahren die Entscheidung für die Dekarbonisierung in allen wichtigen Sektoren unserer Volkswirtschaft gefallen, die dafür notwendigen Weichen sind gestellt.

Im Verkehrssektor wurde die im Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vorgesehene Jahresemissionsmenge in den Jahren 2021 und 2022 um 2 bzw. 9 Mio. Tonnen überschritten. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat Vorschläge für zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor vorgelegt (u. a. im Juli 2022 und im Rahmen der Beratungen des Koalitionsausschusses von Ende März 2023), die in die Erarbeitung des vorliegenden Maßnahmenpakets eingeflossen sind.

Im Gebäudesektor wurde die im bestehenden Bundes-Klimaschutzgesetz vorgesehene Jahresemissionsmenge in den Jahren 2021 und 2022 um 5 bzw. 4 Mio. Tonnen überschritten. Im Juli 2022 haben die für den Gebäudesektor zuständigen Bundesministerien, das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), einen Vorschlag für ein Sofortprogramm zur Schließung der Klimaschutzlücke im Gebäudesektor vorgelegt. Die darin enthaltenen Maßnahmen werden im Kapitel zu den Maßnahmen im Gebäudesektor aktualisiert und überarbeitet.

Alle Maßnahmen stehen unter Finanzierungsvorbehalt und dem Vorbehalt der finanzverfassungsrechtlichen Kompetenz/Zuständigkeit des Bundes. Ein eventuell hieraus für den Bund resultierender Mehrbedarf an Personal- und Sachkosten ist im Rahmen der geltenden Haushalts- und Finanzplanung im jeweiligen Einzelplan bzw. Sondervermögen gegenzufinanzieren.

## **2 Ausgangslage und Wirkung des Klimaschutzprogramms**

Die Bundesregierung hat sich mit der Novelle des Klimaschutzgesetzes vorgenommen, den Klimaschutz stärker sektorübergreifend und mehrjährig zu betrachten. Klimaschutz soll damit zu einer echten Querschnittsaufgabe der Bundesregierung werden. Alle Sektoren leisten ihren Beitrag: Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft, sowie Abfallwirtschaft und Sonstiges. Auf dem Weg zum Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 ist gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz bis 2030 eine Minderung der gesamten Treibhausgasemissionen Deutschlands um mindestens 65 Prozent gegenüber 1990 vorgesehen.

## Gesamtabschätzung

Die Wirkungsabschätzung zu den Maßnahmen dieses Klimaschutzprogramms ergibt unter Berücksichtigung verbleibender Unsicherheiten (u. a. Energiepreisentwicklung) einen sehr deutlichen Minderungsbeitrag. Musste die Bundesregierung zu Beginn dieser Legislaturperiode noch von einer kumulierten Gesamtlücke von über 1.100 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Zeitraum von 2022 bis 2030 ausgehen (Projektionsbericht 2021 und Eröffnungsbilanz Klimaschutz des BMWK), so kann bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen dieses Klimaschutzprogramms von einer Verringerung dieser Lücke um etwa 900 Mio. Tonnen ausgegangen werden.

## Bewertung der Sektoren

Zu dieser Verringerung der Gesamtlücke tragen alle Sektoren bei, wenngleich in unterschiedlichem Maße:

Im Projektionsbericht von 2021 wurden für die bis 2030 kumulierten Jahresemissionsmengen in allen Sektoren (Ausnahme ist der Sektor Landwirtschaft, bedingt durch methodische Anpassungen im Treibhausgasinventar) erhebliche Überschreitungen festgestellt. Der größte Anteil entfiel auf den Energiesektor (500 Mio. Tonnen), es folgten der Verkehrssektor (271 Mio. Tonnen), der Industriesektor (178 Mio. Tonnen) und der Gebäudesektor (152 Mio. Tonnen).

Auf Basis der vorgeschlagenen Maßnahmen zeigt die Wirkungsabschätzung, dass diese Überschreitung in den Sektoren Energie, Industrie und Gebäude nahezu vollständig abgebaut wird. Auch im Verkehrssektor wird die Überschreitung stark verringert um einen Beitrag zwischen 96 und 153 Mio. Tonnen. Die Überschreitung wird hier aber noch nicht vollständig abgebaut.

## Fazit

Das Klimaschutzprogramm leistet einen sehr großen Beitrag, damit die Klimaziele eingehalten werden. Die Klimaschutzlücke bis 2030 wird damit sehr deutlich reduziert. Gleichwohl bleibt die Erreichung der notwendigen Emissionseinsparungen zur Erreichung der Klimasziele ambitioniert und weitere Anstrengungen sind aus heutiger Sicht mit hoher Wahrscheinlichkeit notwendig. Nach der Logik der geplanten Novelle des Klimaschutzgesetzes liegt hierfür die Verantwortung bei der Bundesregierung insgesamt. Mit der geplanten Novelle erfolgt die Überprüfung der Einhaltung der Klimaziele zukunftsgerichtet, mehrjährig und sektorübergreifend. Die Bundesregierung entscheidet, in welchem Sektor und mit welchen Maßnahmen die Einhaltung der Summe der Jahresemissionsgesamtmengen bis 2030 erreicht werden soll.

Alle für die Sektoren verantwortlichen Bundesministerien, insbesondere jene, in deren Zuständigkeitsbereich die Sektoren liegen, die die Zielverfehlung verursacht haben, haben zu den Maßnahmen der Minderung beizutragen.

## 3 Maßnahmen des Klimaschutzprogramms

In den folgenden Abschnitten werden die Maßnahmen der Bundesregierung in den verschiedenen Sektoren im Einzelnen ausgeführt. Viele Maßnahmen der Bundesregierung und auf europäischer Ebene entfalten zudem eine sektorübergreifende Wirkung.

Die nationalen Maßnahmen zur Emissionsminderung werden durch die Reformpläne der Europäischen Union unterstützt, den europäischen Emissionshandel deutlich auszuweiten. Die Bundesregierung begrüßt die Einigung auf EU-Ebene über die Einführung eines Emissionshandels für die Sektoren Gebäude und Verkehr (ETS II). Ab 2027 soll der ETS II gelten, der eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung auch für die Sektoren Wärme und Verkehr vorsieht. Bisher gab es in der EU ein entsprechendes Instrument in diesen Sektoren neben Österreich nur in Deutschland. Mit der Einführung des ETS II wird es einen einheitlichen europäischen Rahmen für die Bepreisung von CO<sub>2</sub>-Emissionen geben. Für diesen Fortschritt hat sich die Bundesregierung eingesetzt. Zukünftig werden rund drei Viertel der europäischen CO<sub>2</sub>-Emissionen von einem Handelssystem erfasst. In Anbetracht der Vereinbarungen des Koalitionsvertrages und der neuen europäischen Klimaschutzarchitektur wird der Rahmen der nationalen Klimaschutzpolitik zeitnah angepasst.

### 3.1 Energiewirtschaft

Die Bundesregierung wird als zentrale Strategie zur Dekarbonisierung der Energiewirtschaft und letztlich auch anderer Sektoren wie Gebäude, Verkehr und Industrie die erneuerbaren Energien massiv ausbauen. Ihr Anteil am Bruttostromverbrauch lag im Jahr 2022 bei etwa 46 Prozent. Ziel ist es, diesen Anteil bis 2030 auf mindestens 80 Prozent zu erhöhen. Bis 2035 soll die Stromerzeugung vollständig oder größtenteils dekarbonisiert werden. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen werden auf diese neuen Ziele und das Ziel der Treibhausgasneutralität

2045 ausgerichtet. Bereits mit dem Energiesofortmaßnahmenpaket vom Juli 2022 hat die Bundesregierung zentrale Weichenstellungen zur Beschleunigung der Energiewende insgesamt vorgenommen.

### Maßnahmen im Energiebereich

- **Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2023)** mit Änderung des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes (KWKG): Ausbauziele werden erhöht auf mindestens 80 Prozent EE-Anteil am Bruttostromverbrauch bis 2030. Der Grundsatz, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient, ist nun gesetzlich verankert. Im KWKG wird eine Norm zur H<sub>2</sub>-Readiness verankert.
- **Novelle des Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG)**: Die Ausbauziele wurden erhöht auf mindestens 30 Gigawatt bis 2030, mindestens 40 Gigawatt bis 2035 und mindestens 70 Gigawatt bis 2045. Planungs- und Genehmigungsverfahren wurden beschleunigt und Ausschreibungen ausgeweitet auf nicht zentral voruntersuchte Flächen.
- **Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)** mit Änderung des **Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG)** und des **Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz (NABEG)**: Das Ziel der Treibhausgasneutralität wurde im EnWG verankert und auch die Netzplanung auf Klimaneutralität 2045 ausgerichtet. Der Bundesbedarfsplan wurde auf Grundlage des Netzentwicklungsplans 2021 aktualisiert. Planung, Genehmigung, Realisierung und Betrieb von Netzen wurden erleichtert. Eine Begriffsbestimmung für Speicher wurde im EnWG mit Wirkung ab Juli 2023 verankert.
- **Windenergieflächenbedarfsgesetz** und flankierende Änderungen des **Baugesetzbuches (BauGB)**, **Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)** und des **Raumordnungsgesetzes (ROG)**: Eine Flächenzielvorgabe von 2 Prozent für Windenergie an Land bis 2032 einschließlich konkreter Flächenziele für die Bundesländer wurde gesetzlich verankert. Die Länderöffnungsklausel zur Mindestabstandsregelung wurde abgeschafft. Weiterhin wurden Maßnahmen zur Planungsbeschleunigung, z. B. zur naturverträglichen Windenergie-Ausbau umgesetzt.
- **Solarpaket**: Mit dem am 16. August 2023 im Kabinett beschlossenen Solarpaket wurde ein wichtiges Gesetzespaket mit einer Vielzahl von Maßnahmen, die den Zubau der Photovoltaik beschleunigen und Bürokratie abbauen sollen, auf den Weg gebracht (u. a. Ausweitung der Flächenkulisse für Freiflächen-PV sowie das Wegenutzungsrecht für Anschlussleitungen).

Die mit diesen Maßnahmen verbundenen Gesetzgebungsverfahren wurden im Sommer 2022 **bereits abgeschlossen**.

Zudem wurde im Dezember 2022 mit einer Novelle des **Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes (KVBG)** der Braunkohleausstieg bis 2030 im rheinischen Revier gesetzlich verankert.

Für die **Geothermie-Kampagne** mit der Zielsetzung, ein geothermisches Potenzial zur Wärmebereitstellung von 10 Terawattstunden in den nächsten Jahren zu erschließen, wurden Eckpunkte erarbeitet.

Aktuell erfolgt eine systematische Aufbereitung der verfügbaren Untergrunddaten in Gebieten mit geeigneter Infrastruktur und passfähigen Wärmenetzen. Ziel ist es, innerhalb der nächsten zwei 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. Weiterhin werden Maßnahmen zur Planungsbeschleunigung der Genehmigungsverfahren für Geothermie erarbeitet und Instrumente zur Risikoabsicherung geprüft.

Zudem wird das **Energieforschungsprogramm** mit Fokus auf Klimaschutz und Versorgungssicherheit fortgeschrieben. Zielbild ist ein „klimaneutrales und resilientes Energiesystem 2045“. Die Skalierung innovativer Technologien soll zur Vermeidung von Technologielücken beschleunigt werden.

### 3.2 Gebäude

Die mittel- und langfristigen Klimaziele im Gebäudebereich können nur dann erreicht werden, wenn die Wärmeversorgung zum einen dekarbonisiert wird. Bis 2030 sollen 50 Prozent der Wärme klimaneutral erzeugt werden. Zum anderen muss gleichzeitig eine zügige und deutliche Steigerung der Sanierungsdynamik erzielt werden, die sowohl eine Erhöhung der Sanierungsrate als auch -tiefe umfasst. Die Senkung des Wärmebedarfs verringert dabei nicht nur die Energiekosten für die Verbraucherinnen, vielmehr ist sie ein wesentlicher Beitrag zu mehr

Komfort, Resilienz sowie Versorgungssicherheit und erleichtert den effizienten und damit wirtschaftlichen Einsatz von Wärmepumpen und Niedertemperatur-Wärmenetzen. Beiden Technologien kommt bei der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung eine Schlüsselrolle zu.

Der Emissionshandel für Wärme und Verkehr spielt ebenfalls eine wichtige Rolle im Instrumentenmix für den Gebäudesektor. Mit dem CO<sub>2</sub>-Kostenaufteilungsgesetz wurde im letzten Jahr sichergestellt, dass die Anreize auch dort entstehen, wo sie wirksam werden können.

Die Bundesregierung achtet bei der Ausgestaltung von Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudesektor darauf, dass die Bezahlbarkeit des Wohnens für selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer sowie für Mieterinnen und Mieter gewahrt bleibt.

Ein relevanter Anteil der Maßnahmen im Handlungsfeld Gebäude hat eine sektorübergreifende Wirkung: Einige Instrumente erzielen auch Emissionsminderungen im Industrie – und Energiebereich.

### Maßnahmen im Gebäudebereich

- **Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG):** Mit dem neuen Gebäudeenergiegesetz wird ein Meilenstein für Energiesouveränität und Klimaschutz geschaffen. Mit der neuen Regelung wird die Abkehr vom fossilen Heizen eingeleitet. Das gibt auch Planungssicherheit für Eigentümer, Wohnungswirtschaft, Unternehmen und Handwerk.

Mit der Einführung von EH 55 als Standard zum 1. Januar 2023 im Hinblick auf den Primärenergiebedarf wurde ein erster wichtiger Schritt für Neubauten umgesetzt.

In den aktuellen Verhandlungen über die Reform der Europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD) wird auch eine Überarbeitung der Anforderungssystematik sowie des Neubaustandards diskutiert. Angesichts der aktuell schwierigen Rahmenbedingungen in der Bau- und Wohnungswirtschaft durch hohe Zinsen und Baukosten ist die Verankerung von EH 40 als verbindlicher gesetzlicher Neubaustandard in dieser Legislaturperiode nicht mehr nötig und wird ausgesetzt.

Europaweit brauchen wir Ambitionen und verlässliches Handeln für den Klimaschutz in allen Sektoren. Sobald bürokratiearm leistbar, wollen wir den Klimaschutz auch bei Materialien und ihrer Produktion verankern, so dass die THG-Emissionen eines Gebäudes im gesamten Lebenszyklus in den Blick genommen werden, ohne dabei die aktuellen Anforderungen an den Wärmeschutz abzusenken.

- **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG):** Um alle bei den notwendigen Zukunftsinvestitionen zusätzlich gezielt zu unterstützen, flankiert die Bundesregierung die gesetzliche Regelung zum Heizen mit Erneuerbaren im GEG mit einer angepassten Förderung im Rahmen der BEG. Schon im Sommer 2022 wurde die Förderung auf energetische Sanierungen im Bestand fokussiert, weil dort die CO<sub>2</sub>-Einsparungen am höchsten sind. In diesem Zusammenhang wurde für Sanierungen zum Effizienzhaus auch ein Bonus für worst performing buildings, also die energetisch schlechtesten Gebäude, eingeführt.

Gemeinsam mit der Novelle des Gebäudeenergiegesetzes hat der Bundestag am 8. September 2023 auch die Eckpunkte zur Förderung für den Heizungstausch beschlossen. Die Förderrichtlinie der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) – Einzelmaßnahmen – wird auf dieser Grundlage überarbeitet. Haushalte dürfen im Rahmen notwendiger Neuinvestitionen nicht überfordert werden. Deshalb wird es von Seiten des Bundes weiterhin eine gezielte Förderung geben, die aus dem Klima- und Transformationsfonds finanziert wird. Dazu wurden im Zuge der Erstellung des Regierungsentwurfs zum GEG erste Überlegungen erarbeitet. Die bestehende Förderung von energetischen Sanierungen auf Effizienzhaus-Niveau sowie von Effizienzmaßnahmen wird fortgeführt. Die Bundesregierung hat am 25. September 2023 als Teil eines Maßnahmenpakets vereinbart, dass die Förderung verbessert wird.

Die **Neubauförderung** wurde neu geordnet. Im Rahmen des am 1. März 2023 gestarteten Programms „Klimafreundlicher Neubau“ wurde das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) weiterentwickelt und die Treibhausgasemissionen im Lebenszyklus der Gebäude noch stärker in den Fokus gestellt. In diesem Zusammenhang prüft die Bundesregierung derzeit die Einführung eines Gebäuderessourcenpasses.

- **Holzbauinitiative:** Bauen mit Holz birgt durch die Substitution von emissionsintensiven, konventionellen Baustoffen und durch die langfristige Speicherung von dem im Holz enthaltenen Kohlenstoff grundsätzlich große Potenziale für den Klimaschutz. Der Fokus der Holzbauinitiative liegt darauf, das klimafreundliche Bauen mit Holz aus nachhaltiger Holzwirtschaft und anderen nachwachsenden Rohstoffen zu stärken, d. h. vor allem bisherige Hemmnisse nachwachsender Baumaterialien abzubauen. Außerdem soll das ressourceneffiziente und kreislaufgerechte Bauen mit Holz einschließlich Forschung und Entwicklung, Wissenstransfer

und Bildung gestärkt werden. Nicht zuletzt sollen durch serielles und modulares Bauen mit kürzeren Produktions- und Bauzeiten die Schaffung von bezahlbarem und klimafreundlichem Wohnraum unterstützt werden. Die Holzbauintiative ist auf einen Zeithorizont bis zum Jahr 2030 ausgerichtet.

- **Serielle Sanierung:** Das im Mai 2021 gestartete Förderprogramm Bundesförderung Serielle Sanierung soll vorbehaltlich einer intern durchzuführenden Evaluierung fortgesetzt werden. Das Programm zielt auf eine Erhöhung der Sanierungsdynamik ab. Es werden die Erzeuger von Komponenten zur seriellen Sanierung gefördert. Um den Markthochlauf der Seriellen Sanierung weiter zu fördern, wird im Rahmen der BEG seit 2023 ein Bonus in Höhe von 15 Prozent für seriell sanierte Wohneinheiten gewährt. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass bestehende Hemmnisse etwa in der Musterbauordnung abgebaut werden. Aus Sicht der Bundesregierung können auch Immobilien der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) bei der seriellen Sanierung eine Vorbildfunktion übernehmen.
- **Initiative öffentliche Gebäude:** Ziel der Initiative ist die Steigerung der Sanierungsrate öffentlicher Gebäude und Umsetzung der Vorgaben von Art. 6 der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED). Maßstab für das Ambitionsniveau sollen „Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Neu-/ Erweiterungsbauten und Gebäudesanierungen des Bundes“ (EEFB) sein. Der Bund ist in Abstimmung mit den Ländern in der Umsetzung, um den Anforderungen der EU zu entsprechen. Der Dialog mit Ländern und Kommunen wird fortgesetzt und ausgeweitet.
- **Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur:** Das Bundesprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ zielt darauf ab, Kommunen bei der anspruchsvollen energetischen Sanierung ihrer Einrichtungen der sozialen Infrastruktur zu unterstützen.
- **Zukunft Bau - Modellvorhaben für Innovation im Gebäudebereich:** 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.
- **Energetische Stadtsanierung:** Weiterentwicklung des Förderprogrammes „Energetische Stadtsanierung“. Mit dem Programm werden integrierte energetische Konzepte und Sanierungsmanagements in Quartieren gefördert. Für die Umsetzung kann anschließend ein Sanierungsmanagement beantragt werden. Dies unterstützt die Kommunen bei Klimaschutz und Wärmewende und leistet einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Einsparung.
- **Wärmeplanungsgesetz:** Die Bundesregierung setzt sich für eine flächendeckende Wärmeplanung und den Ausbau der Wärmenetze ein. Dazu hat sie das Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG) am 16. August 2023 im Kabinett beschlossen. Die Wärmeplanung stellt die Entwicklung zu einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045 dar und weist hierzu aus, welche Wärmeversorgungsarten in den beplanten Gebieten und Teilgebieten besonders geeignet sind. Sie verbessert somit als zentrales Planungsinstrument Investitionssicherheit für Bürgerinnen und Bürger, für Handwerksbetriebe und die Wirtschaft und ermöglicht eine effiziente, kostenoptimale Umstellung der Wärmeversorgung auf klimafreundliche Energieträger.
- **Klimaneutrale Fernwärme:** Gerade im städtischen Bereich ist die Fernwärme eine zentrale Technologie zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung. Durch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien sowie unvermeidbarer Abwärme soll die Fernwärme zunehmend klimaneutral werden. Jeder Anschluss an Fernwärme reduziert die Notwendigkeit, eine Vielzahl an Einzelheizungen zu dekarbonisieren. Dies ist im direkten Zusammenhang mit den Vorgaben bzgl. Wärmenetzen im **Wärmeplanungsgesetz** (siehe oben) zu sehen. Der Aus- und Umbau klimaneutraler Wärmenetze wird seit September 2022 zudem durch die **Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)** beschleunigt. Bis 2026 werden rund drei Mrd. Euro für die erneuerbare Wärmeerzeugung etwa aus Geothermie, Solarthermie sowie den Einsatz von Großwärmepumpen sowie für weitere Wärmenetz-Infrastruktur zur Verfügung gestellt. Die BEW fördert den Umbau bestehender Wärmenetze hin zur Treibhausgasneutralität bis 2045 und den Neubau von Wärmenetzen mit mindestens 75 Prozent Wärmeeinspeisung aus Erneuerbaren Energien und Abwärme. Die BEW entfaltet Minderungswirkung sowohl im Energiesektor (Dekarbonisierung der Fernwärmenetze) als auch im Gebäudesektor (Umstellung von fossiler Wärmeversorgung eines Gebäudes auf einen Fernwärmeanschluss). Um die Dekarbonisierung der Fernwärme und die Anzahl der Anschlüsse weiter auszubauen, wurde im Juni 2023 ein Fernwärmegipfel veranstaltet, dem in 2023 Workshops mit allen relevanten Akteuren folgen sollen.

- **Wärmepumpenoffensive:** Mit einem breiten Bündnis aus Wirtschaft, Industrie, Handwerk, Gewerkschaften und Wissenschaft soll der Markthochlauf der Wärmepumpe so weit beschleunigt werden, dass ab 2024 mind. 500.000 Wärmepumpen pro Jahr neu installiert werden. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, die Installation und den Betrieb von Wärmepumpen zu erleichtern. Dazu gehören beispielsweise konkurrenzfähige Wärmestrompreise. Entsprechend wurden Wärmepumpen in der Strompreisbremse gesondert berücksichtigt. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass bestehende regulatorische Hemmnisse, etwa in der Musterbauordnung oder im Bergrecht, abgebaut werden. Die Bundesregierung unterstützt auch die Plattform „Clean Tech Europe“ für die europäische Produktion von Transformationstechnologien wie Wärmepumpen. Um Anreize für Handwerksbetriebe, Planungsbüros und Energieberatende zur Planung und zum Einbau von Wärmepumpen zu schaffen, ist am 1. April 2023 die Bundesförderung Aufbauprogramm Wärmepumpe gestartet. Das Programm fördert die Qualifizierung von Fachkräften für Wärmepumpen im Gebäudebestand. Darüber hinaus wird gemeinsam mit den Sozialpartnern geprüft, ob und inwieweit Ausbildungsinhalte/Qualifikationen in Ausbildungsordnungen und Meisterprüfungsverordnungen fehlen und inwiefern die Vermittlung entsprechender Kompetenzen Eingang in die formale Aus- und Fortbildung finden kann.
- **Optimierung bestehender Heizungssysteme:** Um eine effizientere Wärmeversorgung in Bestandsgebäuden zu erreichen, müssen bestehende Heizsysteme kurzfristig so weit optimiert werden, dass signifikante Einsparpotenziale bei fossilen Energieträgern auch kurzfristig erzielt werden. Der sogenannte 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 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. Die Vorschriften werden mit der aktuellen GEG-Novelle in angepasster Form verstetigt. Die neuen § 60b (Heizungsprüfung) und § 60c (hydraulischer Abgleich) des Gebäudeenergiegesetzes sollen am 1. Oktober 2024 wirksam werden und sich an die Geltung der EnSimiMaV anschließen.
- **EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) und Mindestenergieeffizienzstandards (MEPS):** Mindesteffizienzstandards sind ein wichtiges Instrument zur Erreichung der Klimaziele. Schon heute sind im Gebäudeenergiegesetz Mindestvorgaben bei bestimmten Auslösetatbeständen vorgesehen – etwa bei der Sanierung oder dem Austausch einer Heizung. Durch sie wird Planbarkeit auf dem Weg zum klimaneutralen Gebäudebestand verbessert, wobei ihre Weiterentwicklung sich an den Anforderungen der derzeit noch in Verhandlung befindlichen EPBD orientieren soll. Bei den Verhandlungen über die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) setzen wir uns für anspruchsvolle Sanierungsquoten für den gesamten Gebäudebestand ein, wollen aber verpflichtende Sanierungen einzelner Wohngebäude ausschließen. Wir entwickeln die im GEG bereits etablierten bedingten Anforderungen zielgerichtet weiter. Die konkrete Ausgestaltung ist aufgrund der laufenden Verhandlungen noch unklar. Die Regelungen sollen nach Beschluss der EPBD schnellstmöglich in deutsches Recht umgesetzt werden. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass technische Machbarkeit und Sozialverträglichkeit angemessene Berücksichtigung finden. Zudem müssen sich zukünftige Mindestenergiestandards für Gebäude am Ziel der THG-Neutralität 2045 orientieren.

### 3.3 Industrie

Insbesondere die energieintensiven Industriezweige stehen in den kommenden Jahren vor großen Herausforderungen. Stahl, Chemie und Zement sind die Industriezweige mit den größten Treibhausgas-Emissionen, gleichzeitig stellen sie wesentliche Grundstoffe für den Industriestandort Deutschland und die Wertschöpfungsketten bereit. Es ist daher von zentraler Bedeutung, dass die anstehenden Reinvestitionsfenster für den klimafreundlichen Umbau und Einsatz innovativer klimaneutraler Zukunftstechnologien genutzt werden, damit die bestehenden Arbeitsplätze und Wertschöpfungsketten erhalten bleiben und neue entstehen. Für den klimaneutralen Industriestandort Deutschland ist eine grundlegende Transformation von industriellen Produktionsprozessen notwendig, die auf technischen und digitalen Lösungen zur Dekarbonisierung, Elektrifizierung, Nutzung von Wasserstoff, Flexibilisierung, Energie-, Material- und Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft sowie zum Leichtbau und dem Ersatz fossilbasierter Rohstoffe durch biobasierte aufbauen muss. Um dies zu erreichen, sind entsprechende Rah-

menbedingungen und Anreize notwendig. Gleichzeitig gilt es gezielte Begleitmaßnahmen für vom Strukturwandel betroffene Branchen und Regionen vorzusehen. Auch im Zeitalter der Klimaneutralität ist die Industrie Treiber und Garant für Innovation, Wohlstand und Arbeitsplätze am Standort Deutschland sein.

Die ambitionierte Ausgestaltung des europäischen Emissionshandels (EU-EHS) im Rahmen des Fit-for-55 Programms wird deutliche THG-Einsparungen im Industriesektor anreizen und die Effektivität der Fördermaßnahmen erhöhen. Zusätzliche Impulse für klimaneutrale Produktionsverfahren bietet der EU Innovationsfonds (dank zusätzlicher Mittel aus Einnahmen des CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) sowie höherer Einnahmen aus dem EU-EHS). Der CBAM ermöglicht zudem die Minimierung des Carbon Leakage Risikos.

## Maßnahmen in der Industrie

### – Maßnahmenbündel Dekarbonisierung in der Industrie

- **Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie (Investitionsförderung):** Die energieintensive Industrie mit besonders schwer vermeidbaren prozessbedingten Emissionen, insbesondere aus den Branchen Stahl, Zement, Kalk, Chemie und Glas, wird bei Forschung und Entwicklung, Erprobung der Ergebnisse in Versuchs- beziehungsweise Pilotanlagen und Investitionen in Anlagen im industriellen Maßstab bei der Dekarbonisierung finanziell unterstützt.
- **Klimaschutzverträge (KSV):** Sie zielen darauf ab, dass Unternehmen frühzeitig die Umstellung auf innovative klimafreundliche Technologien und Produktionsweisen vollziehen, indem Risiken gemindert und Mehrkosten auf Basis eines bürokratiearmen Auktionsverfahrens erstattet werden. Damit wird die dringend notwendige Markttransformation angestoßen: Klimaschutzverträge setzen einen Anreiz, dass die erforderlichen Technologien und Infrastrukturen schon jetzt in Deutschland entwickelt und gebaut werden. Dadurch entstehen mittelbar etwa Produktionsanlagen und Pipelines für Wasserstoff, Know-how in der Finanzierung, dem Bau und dem Betrieb von klimafreundlichen Anlagen sowie Märkte für klimafreundliche Endprodukte (grüne Leitmärkte). Damit sind Klimaschutzverträge nicht nur ein zentrales Instrument für den Klimaschutz, sondern auch für den Industrie- und Innovationsstandort Deutschland.

Der Schwerpunkt des Förderprogramms liegt zunächst auf Verfahren der Grundstoffindustrien mit hohen prozessbedingten Emissionen, z. B. in der Stahl-, Zement-, Papier- oder Glasindustrie. Das Programm ist grundsätzlich im Rahmen der gesetzten Ziele technologieoffen. Die Projekte können auch Anlagen beinhalten, die der Abscheidung, Nutzung und Speicherung von nicht vermeidbarem prozessbedingten CO<sub>2</sub> dienen. Gefördert wird die Kostendifferenz zwischen klimafreundlichen und herkömmlichen Produktionsverfahren für Industriegüter. Die Klimaschutzverträge werden so ausgestaltet, dass im Laufe der Förderung Überschusszahlungen des Unternehmens an den Staat erwartet werden können. Das erste vorbereitende Verfahren endete am 7. August 2023. Das nachfolgende Gebotsverfahren soll noch 2023 durchgeführt werden, sodass zeitnah die ersten Klimaschutzverträge geschlossen werden könne. Unternehmen, die durch einen Klimaschutzvertrag gefördert werden, müssen grds. ein Personalentwicklungskonzept vorlegen. Hierüber soll sichergestellt werden, dass bei der technologischen Umstellung die Interessen der Beschäftigten berücksichtigt werden.

- **Carbon Management-Strategie (CMS):** Die CMS soll klären, inwieweit Carbon Capture and Storage (CCS) und Carbon Capture and Utilization (CCU) (unter Berücksichtigung dass die Minderung und Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, sowie die Steigerung von Effizienz weiterhin oberste Priorität hat) in ein Portfolio weiterer Maßnahmen zur Erreichung der verbindlichen Klimaziele der BReg. eingebettet werden und so zur Dekarbonisierung der Industrie und der Abfallwirtschaft beitragen können. Dabei sollen zunächst CO<sub>2</sub>-Abscheidequellen, Nutzungsmöglichkeiten von CO<sub>2</sub> in einer Kohlenstoff-Kreislaufwirtschaft und CO<sub>2</sub>-Speicherbedarfe und -kapazitäten identifiziert, mögliche Einsatzgebiete für CCS und CCU benannt sowie die rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen (inklusive CO<sub>2</sub>-Transportinfrastruktur) für einen erfolgreichen Hochlauf in DEU dargestellt werden. Die CMS wird aktuell erarbeitet und soll im 2. Halbjahr 2023 vorliegen. Die Bundesregierung wird ggfs. die rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechend anpassen.
- **Important Project of Common European Interest (IPCEI) Wasserstoff:** Integrierte Projekte entlang der gesamten Wasserstoffwertschöpfungskette, u. a. zur Erzeugung von grünem Wasserstoff, Infrastruktur, Nutzung in Industrie und für Mobilität werden als strategisch relevant identifiziert und gefördert.



- **EU-Innovationsfonds:** Gefördert werden innovative Projekte in den Bereichen Erneuerbare Energien, Wasserstoff und Dekarbonisierung nach dem Exzellenzprinzip. BMWK unterstützt deutsche Bewerber im Rahmen der Nationalen Kontaktstelle (NKS).
- **Leitmärkte für klimafreundliche Produkte:** Es wird aktuell ein Konzept zur Kennzeichnung von klimafreundlichen Grundstoffen und zur Schaffung von Leitmärkten für klimafreundliche Grundstoffe wie z.B. Stahl und Zement erarbeitet. Dafür schaffen wir Anreize für Leitmärkte und prüfen unterschiedliche Instrumente wie Kennzeichnung, Bevorzugung in öffentlicher und privater Beschaffung dieser Produkte sowie Standards und Quoten. Das Konzept wird auf Ergebnisse des aktuell laufenden branchenübergreifenden Stakeholderprozesses mit Industrie [Hersteller und Abnehmer], Wissenschaft und Zivilgesellschaft beruhen. Eine Überförderung durch gleichzeitige Nutzung von Klimaschutzverträgen und Privilegierung im Rahmen der grünen Leitmärkte z. B. bei der grünen Beschaffung schließen wir aus.
- **Aufbau von Elektrolyseuren:** Ziel ist es, den Aufbau von Elektrolyseleistung in Deutschland anzureizen und damit Unternehmen einen signifikanten Anschub zu geben und so das im Koalitionsvertrag und der Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie festgelegte Ziel von 10 Gigawatt Elektrolyseleistung in 2030 zu erreichen.
- **Investitionsprämie :** Mit dem Wachstumschancengesetz wird eine Klimaschutz-Investitionsprämie eingeführt, die Unternehmen beim Transformationsprozess unterstützt und klimafreundliches Wirtschaften erleichtert. Darüber hinaus setzt auch die Wiedereinführung der degressiven Abschreibung für bewegliche Wirtschaftsgüter wichtige Investitionsimpulse für einen klimafreundlicheren Kapitalstock.
- **Technologietransfer-Programm Leichtbau:** Durch das FuE-Programm werden materialeffiziente Herstellungsverfahren, die Entwicklung neuer Werkstoffe und die Substitution treibhausgasintensiver Materialien im Bereich Leichtbau gefördert. Eine für das 4. Quartal 2023 geplante Novelle soll das Förderprogramm noch stärker auf Materialeffizienz und Kreislaufwirtschaft ausrichten.
- **Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW):** Das Programm wurde zum Mai 2023 um die Förderung der Nutzung von Tiefengeothermie zur Substitution fossiler Prozesswärme in Industrieunternehmen erweitert.
- **Stärkung der Marktüberwachung im Bereich Ökodesign und Energielabel:** 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.
- **Erweiterung des Ökodesigns, Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR):**

Die ESPR soll die geltende Ökodesign-RL (vermutlich ab 2024) ablösen. In ihren Anwendungsbereich fallen dann alle physischen Produkte mit Ausnahme von Lebens- und Futtermitteln, Human- und Tierarzneimitteln, lebenden Pflanzen und Tieren.

Der VO-Entwurf selbst enthält keine Ökodesign-Anforderungen, sondern legt den allgemeinen Rahmen für die Annahme von zukünftigen Ökodesign-Anforderungen fest, indem er bestimmt, welche Produkaspekte (z. B. Haltbarkeit, Reparierbarkeit, Ressourcennutzung oder Ressourceneffizienz) mit diesen Anforderungen verbessert werden können.
- **Beschleunigter Aufbau digitaler und datenbasierter Ökosysteme für eine klimaneutrale Industrie:** Ein koordiniertes Vorgehen zur Entstehung eines interoperablen und souveränen Datenökosystems ist hierbei zwingend notwendig – insbesondere auch, um die Teilhabe von und den Transfer für Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zu sichern. Die Fördermaßnahme „Digitalisierung der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie und industrieller Lieferketten“ verbindet die zwei Elemente anwendungsnahe Forschung und Entwicklung (FuE) und Transfer. Es soll dadurch ein Impuls zur Entwicklung, Etablierung und initialen Skalierung eines branchenweiten Wachstums von datenbasierten Ökosystemen entlang der Wertschöpfungsketten gegeben werden.
- **Förderprogramm Industrielle Bioökonomie:** Durch die Maßnahme werden Unternehmen bei der Skalierung und beim Transfer ihrer biobasierten Produkte und Verfahren in den Markt unterstützt. Die Innovations- und Wertschöpfungspotenziale der Bioökonomie in der industriellen Anwendung und im industriellen Angebot sollen dadurch nutzbar gemacht werden.

- **Ausbau IPCEI Batteriezellfertigung:** IPCEIs Batteriezellfertigung werden ausgebaut mit Fokus auf eine nachhaltige Produktion von Batteriezellen der vierten Generation, hocheffizienten Produktionsprozessen (Industrie 4.0 in der Batterieproduktion) sowie auf nachhaltiger Rohstoffgewinnung und großskaligem Batterierecycling.
- **Förderprogramm Transformationstechnologien:** Im Streben nach strategischer, technologischer und energiepolitischer Souveränität Europas soll eine gezielte temporäre finanzielle Unterstützung strategisch relevanter Bereiche für den Aufbau von Produktionsstätten in Europa gewährt werden. Das betrifft kurzfristig insbesondere den Bereich Produktion von Solarpaneelen sowie entsprechender Schlüsselkomponenten entlang der Wertschöpfungsketten im Rahmen der Möglichkeiten des EU Beihilferahmens für Transformationstechnologien (TCTF).
- **Absicherungsinstrumente:** Um die besonderen Risiken von Herstellern im Rahmen des Windenergieausbaus und auch von Netzkomponenten abzufedern, besteht temporär der Bedarf nach erweiterten Instrumenten (Finanzierungen, Garantien, Bürgschaften). Unter Berücksichtigung der EU-beihilferechtlichen Rahmenbedingungen und des Rahmens des Bundeshaushalts sollen neue Instrumente sowie Anpassungsmöglichkeiten in bestehenden Instrumenten des Bundes geprüft werden .

### 3.4 Verkehr

Die Bundesregierung trägt im Rahmen ihrer Beratungen über Klimaschutzmaßnahmen im Verkehrssektor auch künftig dafür Sorge, die Mobilität der Gesellschaft sicherzustellen, eine bezahlbare, bedarfsgerechte nachhaltige, effiziente, barrierefreie, intelligente, innovative und sozial gerechte Mobilität zu ermöglichen, die Sicherheit der Logistikketten zu gewährleisten und die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands bei Schlüsseltechnologien der Mobilität zu stärken.

Die aktuellen Treibhausgasemissionen des Verkehrssektors sind in hohem Maße durch Strukturen geprägt, die aus der jahrzehntelangen Nutzung verhältnismäßig günstigen Erdöls resultieren. Diese Bedingungen haben sich verändert. Darauf muss adäquat reagiert werden. Zusätzliche Maßnahmen sind so auszugestalten, dass sie zur Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehr führen und den Industriestandort mit hohem Beschäftigungsniveau zukunftssicher machen, ohne die aktuellen Herausforderungen wie die Energiekrise und einen möglichen konjunkturellen Abschwung aus dem Blick zu verlieren. Dabei achtet die Bundesregierung auf die Bezahlbarkeit der Mobilität insbesondere für benachteiligte gesellschaftliche Gruppen.

**Ein zentraler Bestandteil eines klimafreundlichen Verkehrssektors ist der Antriebswechsel im Straßenverkehr.** Der Antriebswechsel ermöglicht auch in Zukunft bezahlbare individuelle Mobilität und läutet eine neue Epoche des Automobilstandortes Deutschland ein. Die Bundesregierung, Automobilhersteller und Gewerkschaften haben sich gemeinsam zum Ziel gesetzt, dass in Deutschland bis 2030 15 Mio. vollelektrische Fahrzeuge auf den Straßen unterwegs sind. Die Bundesregierung wird alles Notwendige tun, um dieses Ziel zu erreichen. Dafür bedarf es insbesondere eines schnellen und flächendeckenden Ausbaus an Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Laden muss so einfach werden wie tanken. Je mehr Schnellladesäulen und Ladesäulen verfügbar sind, desto attraktiver wird das batterieelektrische Fahren. Das Erreichen des Ziels setzt einen erheblichen Anstieg der Neuzulassungen von batterieelektrischen Fahrzeugen bereits in den nächsten Jahren voraus. Die Bundesregierung wird gemeinsam mit der Branche die Entwicklung eng monitoren und im Bedarfsfall weitere Maßnahmen beschließen.

#### Maßnahmen im Bereich Verkehr

##### *Schieneverkehr, Stärkung des Stadt- und Regionalverkehrs*

Die Bundesregierung wird in den kommenden Jahren erhebliche Mittel bereitstellen, um das Schienennetz zu modernisieren und zu erweitern. Klare Priorität hat dabei die Steigerung der Kapazitäten des Kernnetzes.

- **Stärkung Investitionshochlauf Schiene:** Die Bundesregierung wird die Modernisierung des Schienennetzes und den notwendigen Kapazitätsausbau für den Personen- und Güterverkehr beschleunigen und damit die Umsetzung des Deutschlandtaktes voranbringen. Die Kapazitäten für den kombinierten Verkehr werden modernisiert und ausgeweitet. Die Deutsche Bahn benötigt zur Deckung des Investitionsbedarfs bis zum Jahre 2027 rund 45 Mrd. Euro. Dieser Investitionsbedarf soll soweit wie finanziell darstellbar gedeckt werden, u. a. durch den Einsatz von anteiligen Einnahmen aus dem CO<sub>2</sub>-Zuschlag der Lkw-Maut, die ganz überwiegend für Investitionen für die Schiene genutzt werden.

- **Stärkung und Digitalisierung des Bestandsnetzes Schiene:** Damit die Kapazitäten für den Personen- und Güterverkehr auf der Schiene gesteigert werden können, unterstützt die Offensive zur Stärkung und Digitalisierung des Bestandsnetzes die Verlagerung auf die Schiene.
- **Stärkung Schienengüterverkehr:** Der Schienengüterverkehr soll bis 2030 einen Marktanteil von 25 Prozent erreichen. Dazu wird die anteilige Förderung der Trassenpreise im Schienengüterverkehr fortgesetzt, die Anreize für Investitionen aus dem Sektor in die Erprobung sowie die Markteinführung von Innovationen im Bereich Digitalisierung, Automatisierung und Fahrzeugtechnik im Schienengüterverkehr verstärkt und eine Verstärkung der Entlastung des Einzelwagenverkehrs vorgenommen.
- **Digitalisierungspaket Schiene:** Ergänzend zu den bereits beschlossenen Maßnahmen zur Digitalisierung der Schiene soll erstens durch das Ausrollen des digitalen Kapazitätsmanagements die Nutzung der Kapazität und Infrastruktur des Bundes wesentlich gesteigert werden, zweitens die ETCS-Fahrzeugausrüstung über das laufende Modellvorhaben im „Digitalen Knoten Stuttgart“ des Starterpakets Digitale Schiene Deutschland (DSD) ausgeweitet und drittens die Technologien des Digitalen Bahnsystems (DBS) eingeführt werden.
- **Einführung Deutschlandticket:** Einführung eines deutschlandweit gültigen Tickets für die Nutzung des Öffentlichen Nah- und Regionalverkehrs zum Preis von aktuell 49 Euro pro Monat zum 1. Mai 2023 mit der Option einer Rabattierung durch Arbeitgeber als Job-Ticket. Ein solches Angebot macht die Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) einfacher und kostengünstiger und erschließt Verlagerungspotenziale auf klimafreundliche Verkehrsmittel auch auf mittleren Entfernungen im Regionalverkehr.
- **Verbesserungen BahnCard 100:** Der private Nutzungsanteil der BahnCard 100 konnte schon vom Arbeitgeber abgegolten werden. Das Deutschlandticket wurde zum 1. Mai 2023 durch die Deutsche Bahn AG ohne Aufpreis in die BahnCard 100 integriert, so dass sie überall auch für den ÖPNV genutzt werden kann.  
Für die Verbesserung des ÖPNV und der Vernetzung unterschiedlicher Verkehre wird die Bundesregierung zusätzlich folgende Maßnahmen ergreifen:
- **Stärkung von Terminals des Kombinierten Verkehrs:** Die Bundesregierung unterstützt den bedarfsgerechten Ausbau von KV-Terminals öffentlicher Unternehmen an ausgewählten Standorten, deren Ausbaufumfang nicht im aktuellen Bedarfsplan enthalten ist.
- **Ausbauintiative Radverkehrsinfrastruktur:** Das Maßnahmenpaket „Ausbauintiative Radverkehrsinfrastruktur – aktive Mobilität“ wird den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur mitsamt der erforderlichen Kommunikations- und Begleitmaßnahmen sowie des Fußverkehrs fördern und finanzieren. Es wird dadurch vor allem auch die strategische und operative Verbindung zwischen der aktiven Mobilität und dem ÖPNV mit dem Deutschlandticket deutlich gestärkt.  
Die „Ausbauintiative Radverkehrsinfrastruktur – aktive Mobilität“ besteht aus drei Maßnahmenpaketen:
  - Umsetzung der Förderprogramme des Radverkehrs im Sinne des Nationalen Radverkehrsplans 3.0
  - Ausbauintiative „Fahrradparken an Bahnhöfen“
  - Förderung und strukturelle Stärkung des Fußverkehrs
- **Ausbau- und Qualitätsoffensive ÖPNV:** Durch die Einführung des Deutschlandtickets haben der Bund und Länder die Weichen für eine deutlich höhere Nachfrage nach den Leistungen des ÖPNV gestellt. In den kommenden Jahren wird es darum gehen, auch das Angebot, insbesondere in suburbanen und ländlichen Räumen weiter auszubauen. Für Investitionen und den Betrieb stellt der Bund in den kommenden Jahren bereits erhebliche Finanzmittel bereit.
- **Klimaneutrale Busse:** Die bestehende Förderung klimaneutraler Busse einschließlich Infrastrukturen wird bis 2028 verlängert.
- **Zusätzliche Modellprojekte im ÖPNV:** Im Rahmen des dritten Förderaufrufs des Förderprogramms „Modellprojekte zur Stärkung des ÖPNV“ werden zusätzliche Modellprojekte mit der Zielsetzung unterstützt, die Attraktivität und Nutzung des ÖPNV zu steigern und eine Verlagerung vom MIV zu erreichen.
- **Förderung alternativer Antriebe bei Schienenfahrzeugen:** Die Beschaffung von Schienenfahrzeugen mit innovativen emissionsarmen/-freien Antrieben im Schienenpersonennahverkehr und Schienengüterverkehr sowie zur Errichtung der für den Betrieb notwendigen Betankungs- bzw. Ladeinfrastruktur wird gefördert.

*Verstärkte Nutzung des Potenzials synthetischer Kraftstoffe:*

- **Zulassung reiner E-Fuels:** 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. E-Fuels können zukünftig an Tankstellen verkauft werden. Zeitgleich wird ausgeschlossen, dass paraffinische Dieselmotoren aus fossilen Quellen oder kritischen biogenen Rohstoffen unbeabsichtigt gefördert werden.
- **E-Fuels-Dialog und Roadmap klimaneutraler Kraftstoffe:** In einem E-Fuels-Dialog des BMDV mit der E-Fuel-Branche, Rohstoffproduzenten, dem Mineralölhandel, Vertretern der Luft- und Seeverkehrswirtschaft, den Automobilherstellern und Importeuren werden weitere Zulassungs-, Vertriebs- und Nutzungseinschränkungen identifiziert und soweit möglich von der Bundesregierung bzw. der Wirtschaft abgebaut. Am 4. September 2023 wurden im Rahmen der internationalen E-Fuels Konferenz in München mit den Stakeholdern sowie Verkehrsministern aus der EU und Drittstaaten über die Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten für den Markthochlauf von E-Fuels diskutiert. Für das Jahr 2024 ist eine Fortführung geplant. Mit einer E-Fuels-Strategie wird ein Fahrplan für den Hochlauf synthetischer und klimaneutraler Kraftstoffe vorgelegt.
- **Neuzulassungen für E-Fuels-Fahrzeuge:** Die Bundesregierung hat sich mit Erfolg auf europäischer Ebene dafür eingesetzt, dass Fahrzeuge, die ausschließlich mit E-Fuels betrieben werden, auch nach 2035 in der Europäischen Union zugelassen werden können. Die Europäische Kommission wird dazu im Zusammenhang mit der Verabschiedung der Verordnung zu den Flottengrenzwerten die geplanten Umsetzungsschritte festlegen.
- **Forschungsförderung und Entwicklungszusammenarbeit E-Fuels:** Die Forschung für die technische Weiterentwicklung und Massenproduktion von E-Fuels wird gefördert. Die Bedeutung als auch das Potenzial zur Herstellung aus Erneuerbaren in industriellem Maßstab von E-Fuels für den Klimaschutz ist außerhalb Europas – insbesondere in Afrika und Südamerika – nochmals größer. Daher werden Projekte zur Förderung der E-Fuels Infrastruktur ausgebaut. Es soll E-Fuel-Partnerschaften geben, um den schnellstmöglichen Hochlauf der E-Fuels-Produktion aus zusätzlichen Erneuerbaren in Partnerländern sowohl für die Eigennutzung als auch für den Export nach Europa zu ermöglichen. Dabei muss sichergestellt werden, dass Nutzungskonflikte und negative Spillover für lokale Bevölkerungsgruppen, insbesondere Menschen in vulnerablen Situationen, vermieden werden und die lokale Wertschöpfung gestärkt wird.

*Antriebswechsel Lkw und schwere Nutzfahrzeuge*

- **CO<sub>2</sub>-Aufschlag auf die Lkw-Maut:** Zum 1. Dezember 2023 wird eine CO<sub>2</sub>-Differenzierung der Lkw-Maut in Form eines CO<sub>2</sub>-Aufschlags eingeführt, dem ein CO<sub>2</sub>-Preis in Höhe von 200 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> zugrundeliegt. Emissionsfreie Lkw werden bis Ende 2025 von der Mautbefreit, anschließend muss für emissionsfreie Fahrzeuge nur 25 Prozent des Mautteilsatzes für Infrastrukturgebühren zzgl. der Mautteilsätze für Lärmbelastung und Luftverschmutzung entrichtet werden.
- **Lkw-Maut ab 3,5 Tonnen:** Die Lkw-Mautpflichtgrenze wird zum 1. Juli 2024 abgesenkt, sodass grundsätzlich alle Nutzfahrzeuge mit mehr als 3,5 Tonnen technisch zulässiger Gesamtmasse in die Gebührenerhebung einbezogen sind. Die technische Umsetzung erfolgt schnellstmöglich. Handwerksbetriebe werden ausgenommen.
- **Aufbau Infrastruktur-Grundnetze für batterieelektrische und Wasserstoff-Lkw:** Der vorausschauende Aufbau eines initialen Netzes an Ladeinfrastruktur und Wasserstofftankinfrastruktur für schwere Lkw bis 2025 wird sichergestellt (Ausschreibungen beginnen ab 3. Quartal 2023). Für batterieelektrische Lkw wird ein bedarfsgerechtes Grundnetz entlang der Bundesautobahnen geschaffen. Für Wasserstofftankstellen wird der Aufbau eines initialen Grundnetzes entlang der TEN-V-Korridore in Deutschland sichergestellt.
- **Förderung von Infrastruktur an Depots, Betriebshöfen, Hubs:** Zur Beschleunigung des Markthochlaufs elektrisch betriebener schwerer Nutzfahrzeuge wird der Aufbau von Lkw-Ladeinfrastruktur sowie von Wasserstofftankinfrastruktur für Nutzfahrzeuge an Depots, Betriebshöfen und weiteren Hubs in logistischen Ketten unterstützt.

- **Beschluss einer ambitionierten EU-Verordnung zum Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR):** Die Bundesregierung setzt sich für ambitionierte Ausbauziele für Infrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge auf europäischer Ebene ein und unterstützt daher die auf EU-Ebene erreichte Einigung über den Verordnungsvorschlag, mit dem unter anderem verbindliche Ausbauziele für den Aufbau von Tank- und Ladeinfrastruktur für schwere Nutzfahrzeuge festgelegt werden.
- **Novelle Flottengrenzwerte für schwere Nutzfahrzeuge (Lkw):** Die Bundesregierung wird sich im Rahmen der Überarbeitung der CO<sub>2</sub>-Flottenzielwerte für schwere Nutzfahrzeuge für ambitionierte Reduktionsziele 2030 und 2035 einsetzen, orientiert an den Klimazielen sowie der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit.
- **Erweiterung Lkw-Förderung:** Die Förderung von leichten und schweren Nutzfahrzeugen mit alternativen, klimaschonenden Antrieben und dazugehöriger Tank- und Ladeinfrastruktur wird bis 2028 verlängert.
- **Emissionsfreie Busse und öffentliche Fuhrparks:** Die Vorgaben des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetzes 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.
- **Förderung Sonderfahrzeuge:** Das „Sonderprogramm Sonderverkehre“ wird die erforderliche Unterstützung zur Marktvorbereitung und des Markthochlaufs im Bereich der Sonderverkehre und für Sonderfahrzeuge flankieren.
- **Förderung Effizienzmaßnahmen Trailer:** Das „Flottenerneuerungsprogramm für schwere Nutzfahrzeuge“ wird zukünftig als reine Komponentenförderung ausgestaltet. Zukünftig soll insbesondere die Anschaffung von CO<sub>2</sub>-senkender Zusatzausstattung neuer Anhänger und Auflieger bezuschusst werden. Damit können erhebliche Effizienzreserven freigesetzt und der Energieverbrauch gemindert werden.
- **Stärkung Innovationscluster:** Die Projekte zur technologieübergreifenden Erprobung alternativer Antriebstechnologien (batterieelektrisch mit stationärem und dynamischem Laden, Wasserstoff-Brennstoffzelle) im Zusammenspiel von Fahrzeugen und Infrastruktur auf längeren Korridoren werden fortgeführt.

#### *Beschleunigung Klimaneutralität PKW*

- **Masterplan Ladeinfrastruktur:** Der Masterplan Ladeinfrastruktur II stellt sicher, dass der für die Erreichung der Klimaziele erforderliche Ausbau der Ladeinfrastruktur in Zusammenarbeit von Ressorts, Ländern, Kommunen sowie der Automobil- und Energiewirtschaft erreicht wird. Kommt der Ladeinfrastruktur-Ausbau nicht schnell genug voran, steuert die Bundesregierung über den engmaschigen Monitoring-Mechanismus nach.
- **Kurzfristige Maßnahmen zur Verstärkung des Ladesäulenausbaus:**
  - **Vorausschauender Ausbau Verteilnetze:** Die Verteilnetzbetreiber werden gesetzlich verpflichtet, ihre Netze vorausschauend auszubauen, damit in 2030 15 Mio. vollelektrische Fahrzeuge reibungslos und komfortabel geladen werden können.
  - **Zusätzliche Potenziale für Ladesäulenausbau heben:** Das BMWK und das BMDV werden prüfen, wie zusätzliche Potenziale bei Zulassungs- und Netzanschlussverfahren für Ladesäulen gehoben (u. a. Eichrecht, digitale Antragsverfahren) und Netzanschlusskosten reduziert werden können.
  - **Schnellladepunkte an Tankstellen:** Die Bundesregierung wird Betreiber von Tankstellen gesetzlich verpflichten, binnen fünf Jahren mindestens einen Schnellladepunkt pro Tankstelle zu errichten. Für die Betreiber kleiner Tankstellen wird es eine Sonderregelung geben.
  - **Ladesäuleninfrastruktur an Gebäuden:** 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. Den Betreibern von Parkplätzen soll die Einrichtung von Ladesäulen ermöglicht werden.
  - **Förderung von Ladeinfrastruktur und des Netzanschlusses:** Das BMDV wird bis Mitte 2024 Förderprogramme für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in Kommunen, Eigenstromnutzung für Elektrofahrzeuge, gewerblich genutzte Schnellladeinfrastruktur sowie Ladeinfrastruktur für Mehrparternhäuser aufsetzen.

- **CO<sub>2</sub>-neutrale Fahrzeuge ab 2026 bei Car-Sharing:** Durch eine schnellere Umstellung von Carsharing-Flotten auf CO<sub>2</sub>-neutrale Antriebe kann ein weiterer Beitrag zur Minderung von CO<sub>2</sub> im Verkehr geleistet werden. Dazu wird die Bundesregierung über § 5 Absatz 4 des Carsharinggesetzes (CsgG) die CO<sub>2</sub>-Neutralität zu einem Eignungskriterium für die Zulassung von Carsharing-Flotten ab 2026 machen. Die Regelung sollte dabei einen im Zeitverlauf ansteigenden Anteil vorsehen.
- **Förderung kommunale und gewerbliche Flotten:** Mit dem „Sonderprogramm Flotten-elektrifizierung“ wird die Umstellung kommunaler und gewerblicher Flotten und Mobilitätsdienstleister auf CO<sub>2</sub>-neutrale Antriebe gezielt vorangetrieben. Fahrzeugflotten von Stadtverwaltungen und kommunaler Unternehmen (Stadtwerke etc.) können einen sichtbaren Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Einsparung leisten.
- **Klare Ausweisung beim Autokauf:** Die Energieverbrauchskennzeichnung beim Pkw („Klima-Label“) wird so reformiert, dass die Belastung über den Lebenszyklus des Fahrzeuges durch die CO<sub>2</sub>-Bepreisung sowie die Kraftfahrzeugsteuer deutlich klarer ausgewiesen wird. Dies wird mit einer Kampagne der Bundesregierung zum klimafreundlichen Autokauf flankiert.
- **Beschluss einer ambitionierten EU-Verordnung zum Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR, Teil Pkw und leichte Nutzfahrzeuge):** Die Bundesregierung unterstützt den geeinten Verordnungsvorschlag, mit dem unter anderem verbindliche Ausbauziele für den Infrastrukturaufbau für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge festgelegt werden.
- **Besteuerung nach Klimawirkung:** Die Koalition ist sich einig, dass die Besteuerung von Kraftstoffen zukünftig stärker deren Umwelt- und Klimawirkung berücksichtigen sollte. Für klimaneutrale Kraftstoffe sollten daher besonders innovations- und investitionsanreizende Steuersätze gelten. Die Bundesregierung unterstützt deshalb den Vorschlag der Europäischen Kommission im Rahmen des Fit-for-55-Paketes für eine überarbeitete Energiesteuerrichtlinie, wonach für erneuerbare und fortschrittliche Biokraftstoffe und E-Fuels geringere Mindeststeuersätze gelten sollen und wird ein entsprechendes Konzept für die steuerliche Behandlung klimaneutraler Antriebe vorlegen. Bei der Besteuerung von Dienstwagen im Rahmen der Einkommenssteuer sowie bei der Kraftfahrzeugsteuer sollte der klimaneutrale Betrieb der Fahrzeuge Berücksichtigung finden.

#### *Luft- und Seeverkehr*

- **Nationaler Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt:** Für die nationale See- und Binnenschifffahrt wird unter Federführung des BMDV ein Aktionsplan klimafreundliche Schifffahrt als strategischer Rahmen in einem breiten Beteiligungsprozess erarbeitet. Dieser soll eine Roadmap für den technologieübergreifenden Markthochlauf klimafreundlicher Schiffsantriebe und -kraftstoffe beinhalten und Förderprogramme sowie angewandte Forschung bündeln und weiterentwickeln. Der Aktionsplan soll die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen See- und Binnenschiffssektors stärken und die internationalen Aktivitäten auf ZKR-, EU- und IMO-Ebene flankieren.
- **Bundesfinanzhilfen Ausbau Landstromanlagen:** Es werden weitere Landstromanlagen für Seeschiffe und Binnenschiffe insbesondere in den großen Seehäfen Hamburg und Bremen und am Rhein gefördert.
- **Klimaneutrales Fliegen:** Ziel der Fortentwicklung des Luftfahrtforschungsprogramms (LuFo) ist die Entwicklung von Luftfahrttechnologien auf Basis klimaneutraler Antriebe bis 2026. Die in LuFo Klima entwickelten Technologien tragen dazu bei, die Klimawirkung der Luftfahrt schon bis 2030 signifikant zu verringern – zunächst in der Klasse der Regionalflugzeuge bis 2028.
- **Klimafreundliche Flughäfen:** Um Potenzial für THG-Minderungen an Flughäfen zu heben wird die Bereitstellung von Infrastruktur für die regenerative Bodenstromversorgung von Luftfahrzeugen auf Vorfeldabstellpositionen unterstützt.
- **Maritimes Forschungsprogramm und Klimaneutrales Schiff:** Das Maritime Forschungsprogramm leistet mit seiner Grundidee, die maritime Industrie in Deutschland zu stärken, einen erheblichen Beitrag zur Erreichung einer klimaneutralen Schifffahrt. In der Überarbeitung des Maritimen Forschungsprogramms soll ein neuer Förderschwerpunkt Klimaneutrales Schiff aufgenommen werden.

### *Digitalisierung*

- **Vermeidung beruflicher Wege durch Digitalisierung:** Durch die COVID-19-Pandemie wurden die Potenziale für mobiles Arbeiten und Homeoffice stärker genutzt und die Anwendung nach Möglichkeit ausgedehnt. Diese Möglichkeiten sollen erhalten werden. Dafür muss der Ausbau der infrastrukturellen Grundlagen vorangetrieben werden. Um das Ziel einer flächendeckenden Versorgung mit Glasfaser und dem neuesten Mobilfunkstandard zu erreichen, soll der Marktprozess durch die Gigabitstrategie der Bundesregierung unterstützt und flankiert werden. Die Bundesregierung prüft, ob und inwieweit durch die Anpassung rechtlicher Rahmenbedingungen die Attraktivität der Nutzung des Homeoffice auch langfristig für Wirtschaft und Beschäftigte erhöht werden kann.
- **Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme:** Die Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ wird fortgeschrieben und unterstützt damit die Vernetzung der Mobilität, Systeme zur intelligenten Verkehrssteuerung, anbieterübergreifende Buchungs- und Bezahlssysteme, Ride-Sharing und On-Demand-Mobilität, Mobility-as-a-Service (MaaS)-Angebote sowie die Verfügbarmachung und die Nutzung von Umwelt- und Mobilitätsdaten.
- **Forschung zur Anwendung von KI-Methoden:** Die Förderung von Forschungsvorhaben mit dem Schwerpunkt auf Anwendungen der Methoden der Künstlichen Intelligenz zur nachhaltigen digitalen Transformation in der Mobilität, anderen Sektoren und in der übergreifenden Vernetzung wird auf Grundlage eines neuen Forschungsprogramms fortgesetzt.
- **Effizienzsteigerungen durch automatisiertes und vernetztes Fahren:** Einsparpotenziale aus der zunehmenden Ausstattung von Straßenfahrzeugen mit Automatisierungsfunktionen der Stufen 2 bis 4 ergeben sich (nach der bereits erfolgten Schaffung der rechtlichen Grundlagen dafür) durch den Markthochlauf dieser Fahrzeuge.

### *Raum- und Verkehrsplanung, Mobilitätsmanagement*

- **Modernisierung des Straßenverkehrsrechtes:** Das Straßenverkehrsgesetz und Straßenverkehrsordnung werden so angepasst, dass neben der Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden, um Ländern und Kommunen Entscheidungsspielräume zu eröffnen.
- **Unterstützung nachhaltiger urbaner Mobilitätspläne:** Kommunen werden über ein Förderprogramm bei der Erstellung und der Implementierung nachhaltiger Mobilitätspläne unterstützt.
- **Fortsetzung Förderung Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM):** BMM ist eine anspruchsvolle Aufgabe, für die vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU) finanzielle und organisatorische Unterstützung benötigen. Das BMDV setzt daher die erfolgreiche Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements mit einem neuen thematisch gestaffelten Förderprogramm (Förderrichtlinie am 2. Mai 2023 veröffentlicht) fort.

## **3.5 Landwirtschaft**

### **Maßnahmen im Sektor Landwirtschaft**

- **Klima- und tiergerechte Nutztierhaltung und nachhaltige Lebensmittelkette:** Im Koalitionsvertrag ist das landwirtschaftliche Leitbild der Regierungskoalition formuliert: „Eine nachhaltige Landwirtschaft dient zugleich den Interessen der Betriebe, des Tierwohls und der Natur und ist Grundlage einer gesunden Ernährung“. Dieses Leitbild gilt auch für den notwendigen Umbau der Tierhaltung. Die Entwicklung der Tierbestände soll sich an der Fläche orientieren und wird in Einklang mit den Zielen des Klima-, Gewässer- und Emissionsschutzes (Ammoniak/Methan) gebracht.
- **Verbesserte Datenverfügbarkeit bei der landwirtschaftlichen Düngung:** Mit einer Änderung des Düngegesetzes im Jahr 2023 und der geplanten Einführung einer Monitoringverordnung zur Überprüfung der Wirksamkeit der Düngerverordnung im Jahr 2024 sollen u. a. die Voraussetzungen für ein digitales Herkunftssystem Nährstoffe geschaffen sollen.
- **Prüfung der Anpassung von Qualitätsparametern zur Backweizenbewertung und der Etablierung bei der aufnehmenden Hand zur Einsparung von Stickstoff-Qualitätsgaben bei der Backweizenerzeugung:** Zur Reduktion der Stickstoff-Düngung für Brotgetreide findet ein Diskussionsprozess statt, wie eine verän-

derte Wertermittlung von Backweizen und eine Überprüfung der Wirksamkeit in Hinsicht auf die Stickstoffdüngung und Backqualität möglich ist. Zu diesem Zweck wurden die Gespräche mit der aufnehmenden Hand (Erfassungshandel, Mühlen, Bäckereien), den landwirtschaftlichen Verbänden (u. a. DBV, BÖLW, DLG), der Pflanzenzüchtung und den weiteren Institutionen des Bundes (MRI, JKI, TI, BSA) sowie der Umweltseite (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz – BMUV) unter der Leitung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) wieder aufgenommen, mit dem Ziel, ein für alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette tragbares Konzept zu erarbeiten.

- **Weiterentwicklung des Förderprogramms zur Erhöhung der Energieeffizienz:** Zusätzlich zur Erhöhung der Energieeffizienz wird die Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energie, insbesondere die direkte Nutzung von Strom, im stationären Einsatz (z. B. Wärmeenergie) sowie die Umstellung der Landwirtschaft auf alternative Antriebstechnik (u.a. batterieelektrische Antriebe, Brennstoffzellen, fortschrittliche Biokraftstoffe, Biomethan, ggf. angepasste Landtechnik) bei mobilen Maschinen und Geräten verstärkt gefördert.
- **Erarbeitung einer Ernährungsstrategie der Bundesregierung:** Der Koalitionsvertrag sieht die Erarbeitung einer Ernährungsstrategie vor. In dem Rahmen werden auch Maßnahmen zur Förderung einer stärker pflanzenbetonten Ernährungsweise entwickelt.
- **Reduzierung der Lebensmittelverschwendung:** Das BMEL strebt eine Halbierung der Lebensmittelabfälle in allen Sektoren von Primärproduktion bis privaten Haushalten bis 2030 an. Dafür wird die Nationale Strategie zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung weiterentwickelt. Da rund 60 Prozent der circa 11 Mio. Tonnen Lebensmittelabfälle in Haushalten entsteht, muss zudem ressourcen- und klimaschonendes Verhalten der Bürger:innen zur Normalität werden. Mit Zu gut für die Tonne! sollen Verhaltensänderungen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung über zielgruppengerechte Angebote erleichtert werden.

### 3.6 Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF)

#### Maßnahmen im Bereich LULUCF

- Die Bundesregierung hat am 29. März 2023 das **Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz** beschlossen. Ziel ist es, Ökosysteme zu schützen, zu stärken und wiederherzustellen. Das Programm verbindet dabei Klimaschutz mit Naturschutz und sorgt mit einer Vielzahl von Maßnahmen dafür, dass degradierte Ökosysteme wieder gesund, widerstandsfähig und vielfältig werden. Es enthält unter anderem folgende Maßnahmen:
  - **Mehrung der Waldfläche für Klimaschutz und Biodiversität:** Über einen Bund-Länder-Austausch werden Möglichkeiten identifiziert und umgesetzt, wie möglichst umfangreiche Erstaufforstungen auf dafür geeigneten Flächen, ggf. in Pilotregionen, nach vor allem biodiversitätsfördernden Vorgaben umgesetzt werden können. Im Gegenzug wird der entsprechende GAK-Förderbereich in enger Abstimmung mit den Ländern auslaufend gestellt
  - **Schaffung artenreicher und klimaresilienter Wälder durch Wiederherstellung und Waldumbau:** Die Bundesregierung plant weitere Programmausgaben beim Waldumbau und bei der Wiederbewaldung. Diese könnten, sofern dem verfassungs- und haushaltsrechtliche Gründe nicht entgegenstehen, durch eine qualitativ und quantitativ gleichwertige Förderung in einer gemeinschaftlichen Umsetzungs- und Finanzierungsstruktur mit den Ländern im Rahmen des ANK umgesetzt werden. Im Gegenzug werden dafür die entsprechenden GAK-Förderbereiche in enger Abstimmung mit den Ländern auslaufend gestellt.
  - **Finanzielle Anreize für zusätzliche Klimaschutz- und Biodiversitätsleistungen im Wald:** Zusätzlich zu dem bestehenden Förderprogramm „Klimaangepasstes Waldmanagement“, das den Waldumbau hin zu klimaangepassten Wäldern über die Förderung gezielter Maßnahmen weiter beschleunigt, ist die Entwicklung eines ergänzenden Förderinstruments beabsichtigt. Dieses schafft gezielte finanzielle Anreize für die Erreichung wünschenswerter Zustände wie zusätzliche Strukturvielfalt und Biodiversität in bereits naturnäheren Wäldern und zielt damit auch auf eine teils extensivierte Waldbewirtschaftung ab.
  - **Alte naturnahe Buchenwälder schützen:** Laut Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung das gemeinsame Ziel, „den Einschlag in alten, naturnahen Buchenwäldern in öffentlichem Besitz zu stoppen“. Dies soll in einem ersten Schritt auf den Flächen des Bundes umgesetzt werden. 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.



- **KlimaWildnis:** Ein Programm zur Sicherung von kleineren Wildnisflächen in Wäldern, Mooren, Auen, Küsten, Gebirgen, ehemaligen Truppenübungsplätzen und Bergbaufolgelandschaften wird neu aufgelegt werden.
- **Förderung von naturnahen Flächen:** 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 sowie ergänzend unter dem Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz erfolgen.
- **Beschleunigung Wiedervernässung von Moorböden:** Zur Beschleunigung der bereits beschlossenen Maßnahmen werden die Bundesregierung kurzfristig Bundesfördermaßnahmen zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz voranbringen. Die Bundesregierung hat die Nationale Moorschutzstrategie beschlossen und wird zügig ihre Umsetzung einleiten, im Rahmen der Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung auch für den Moorschutz passende Vereinbarungen mit den Ländern treffen, das planungsrechtliche Instrumentarium gemeinsam mit den Ländern überprüfen, um dem Moorschutz in der Fachplanung und in der gesamtträumlichen Planung größeres Gewicht zu geben, ein Vorkaufsrecht der öffentlichen Hand an Moorböden begründen und ein Angebot des Bundes schaffen, um punktuell Flächen zu kaufen, um Wiedervernässungsvorhaben voranzubringen.
- **Stärkung und Förderung von Stadtbäumen, urbaner Wälder und Waldgärten:** Ein neues investives Programm soll Baumpflanzungen und Neubegründung urbaner Wälder zur Klimaanpassung und Förderung der Biodiversität im Rahmen der finanzverfassungsrechtlichen Möglichkeiten des Bundes fördern.
- **Ökologisches Grünflächenmanagement in Kommunen stärken:** Mit diesem neuen Förderprogramm sollen Kommunen bei der Umstellung auf ein ökologisches Grünflächenmanagement im Rahmen der finanzverfassungsrechtlichen Möglichkeiten des Bundes unterstützt werden.
- **Einführung und Verbreitung eines in besonderem Maße an den Klimawandel angepassten Waldmanagements,** welches resiliente, anpassungsfähige und produktive Wälder erhält und entwickelt. Es trägt zur Verbesserung der biologischen Vielfalt bei und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz sowie zu anderen Ökosystemleistungen. Hierfür wurde das Förderprogramm „Klimaangepasstes Waldmanagement“ des BMEL aufgelegt.
- **Weitere Maßnahmen zur Steigerung der Resilienz der Landökosysteme:** Als Maßnahmen zur Steigerung der Resilienz der Landökosysteme sollen insbesondere
  - weitere, hier nicht im Einzelnen aufgezählte Förderprogramme, die im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz für die Renaturierung von Ökosystemen aufgelegt werden;
  - die am 15. März 2023 von der Bundesregierung beschlossene nationale Wasserstrategie zügig umgesetzt sowie ein „Bundesprogramm klimabezogene Maßnahmen in der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung“ eingerichtet werden;
  - ein Förderprogramm nationaler Wiederherstellungsplan im Sinne der Ziele der Europäischen Union zur Wiederherstellung der Natur entwickelt werden;
  - die rechtlichen Grundlagen des Bodenschutzes überprüft und insbesondere mit Blick auf die Vorsorgepflichten angepasst werden; und
  - Flächenverbrauch und Bodenversiegelung reduziert und bestehende Entsiegelungspotentiale stärker als bisher genutzt werden.
- **Verbessertes THG-Monitoring und Berichterstattung:** Die Genauigkeit und Aussagefähigkeit der Emissionsdaten und der Prognosewerkzeuge für die Berichterstattung soll verbessert werden und dabei nach Möglichkeit Fernerkundungssysteme in die Datenerfassung einbezogen werden. Die Verordnungsermächtigung in § 3a Absatz 3 KSG soll genutzt werden, um die Grundlagen für die Erfassung und die Berichterstattung von Treibhausgasemissionen im LULUCF-Sektor zu regeln. Der Referentenentwurf für die Verordnung soll bis Ende 2024 vorgelegt werden.
- Die **Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK)** leistet schon jetzt vielfältige Beiträge zu Klimaschutz und Klimaanpassung. Dieser Ansatz soll auch zukünftig fortgeführt und gestärkt werden.

- **Stärkung der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit:** Alle laufenden und neuen Aktivitäten zum Klimaschutz im LULUCF-Sektor, insbesondere zum Natürlichen Klimaschutz werden über geeignete Maßnahmen breiter dargestellt und verstärkt beworben, um die Akzeptanz und den Erfolg der Maßnahmen weiter zu verbessern.
- **Nachhaltige und regionale Wertschöpfungsnetze für Holz als Rohstoff:** Der Koalitionsvertrag sieht die Umsetzung einer Holzbauinitiative zur Unterstützung regionaler Wertschöpfungsketten vor. Im Rahmen dessen wird die effiziente und klimafreundliche Nutzung des Rohstoffs Holz über Modell- und Demonstrationsprojekte gefördert und dabei auf die Vorbild- und Vorreiterfunktion des Bundes im klima- und ressourcenschonenden Bauen gesetzt. Zudem werden einschlägige FuE-Vorhaben gefördert, der Wissenstransfer, die Beratung und eine breit aufgestellte Fach- und Verbraucherinformation gestärkt, Anreize für nachhaltiges, klimafreundliches Bauen mit Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen sowie mit anderen nachhaltigen Bauweisen geschaffen und dafür die entsprechenden klimarelevanten rechtlichen Rahmenbedingungen, Regelungen und Entscheidungsgrundlagen weiterentwickelt.

### 3.7 Sektorübergreifende Maßnahmen und Maßnahmen zur Gestaltung einer sozial gerechten Transformation

Die Wirksamkeit der Klimaschutzmaßnahmen in den einzelnen Sektoren hängt entscheidend davon ab, dass auch sektorübergreifend die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen und in Querschnittsfragen die richtigen Antworten gegeben werden. Daher ergreift die Bundesregierung eine ganze Reihe unterstützender Maßnahmen u. a. in den Bereichen Kommunikation, Vorbildfunktion des Bundes, finanzpolitische Rahmensetzung, Planung und Genehmigung, Effizienz, Fachkräftesicherung, Forschung sowie zu den Herausforderungen einer sozial gerechten Transformation. Nur so kann Klimaschutz als gesamtgesellschaftliche Aufgabe gelingen.

#### Sektorübergreifende Maßnahmen

- **Klimaneutrale Bundesverwaltung:** Die Bundesverwaltung soll bis 2030 klimaneutral organisiert werden (inkl. Kompensationen). Im Jahr 2023 wird gemäß § 15 des Bundes-Klimaschutzgesetzes ein Maßnahmenprogramm vorgelegt. Dieses enthält erstmalig eine Klimabilanz für die unmittelbare Bundesverwaltung, die anschließend jährlich aktualisiert wird.
- **Klimacheck:** Klimaschutz ist eine Querschnittsaufgabe für die gesamte Bundesregierung. Die Bundesregierung wird einen Klimacheck einführen, mit dem Gesetzentwürfe der Bundesregierung auf ihre Klimawirkung und die Vereinbarkeit mit den nationalen Klimaschutzziele hin geprüft werden. Dazu wird die Gemeinsame Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) entsprechend ergänzt.
- **Kampagne zur Information zum Energiewende-Klimaschutz:** Die Informations- und Kommunikationskampagne „80 Mio. gemeinsam für Energiewechsel“ ([www.energiewechsel.de](http://www.energiewechsel.de)) ist die zentrale Kampagne des BMWK in der laufenden Legislaturperiode und lief im Juni 2022 an. Neben den Themen Energiesparen und Energieeffizienz soll der Kampagnenfokus insbesondere auf den Ausbau erneuerbarer Energien gelegt werden.
- **Finanzpolitische Rahmensetzung / Sustainable Finance:** Mit dem „zweiten Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Errichtung eines Sondervermögens Energie- und Klimafonds“ wurde der EKF im Juli 2022 in einen Klima- und Transformationsfonds (KTF) weiterentwickelt. Zudem wird die Bundesregierung auf Basis der Empfehlungen des Sustainable Finance Beirats eine glaubwürdige Sustainable Finance Strategie mit internationaler Reichweite implementieren.
- **Grüne Bundeswertpapiere:** 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.
- **Klimaclub:** Die G7 Staats- und Regierungschefs haben am 12. Dezember 2022 einen offenen und kooperativen internationalen Klimaclub gegründet und eine Satzung („Terms of Reference“) verabschiedet. Der Klimaclub ist explizit offen für alle Länder, die sich der Umsetzung des Pariser Abkommens verpflichten. Zahlreiche Staaten aus allen Teilen der Welt sind dem Klimaclub bereits beigetreten. Bis zur COP 28 soll der „full launch“ des Klimaclubs erfolgen. Die Arbeiten in einer multilateralen Taskforce leitet Deutschland

gemeinsam mit Chile. Der Klimaclub soll als inklusives zwischenstaatliches Forum zur ambitionierten Umsetzung des Übereinkommens von Paris dienen und Klimaschutzmaßnahmen beschleunigen, auch vor dem Hintergrund der Notwendigkeit des Übergangs hin zu einem 1,5-Grad-Pfad und zu Klimaneutralität bis Mitte des Jahrhunderts. Ein besonderer Fokus liegt hierbei auf der Dekarbonisierung der Industrie und der Erleichterung des Handels von klimafreundlichen Gütern. Der Klimaclub soll auch die Risiken hinsichtlich der Verlagerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen emissionsintensiver Güter in Länder mit weniger ambitionierter Klimapolitik („carbon leakage“) begrenzen. Entwicklungs- und Schwellenländer, die dem Club beitreten, sollen dabei unterstützt werden, die Transformation ihrer Industrien mit dem Ziel der Klimaneutralität konsequent voranzutreiben.

- **Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS 2023):** Mit der am 26. Juli im Kabinett beschlossenen Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie wurde die NWS 2020 mit Blick auf das Klimaziel THG-Neutralität 2045 sowie auf die durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine veränderte Lage auf den Energiemärkten weiterentwickelt. Hierzu wurde ein konkretes Zielbild 2030 definiert, dass im Wesentlichen vier Handlungsfelder mit entsprechenden Maßnahmen adressiert:
  1. beschleunigten Markthochlauf von Wasserstoff anreizen und ausreichende Verfügbarkeit von Wasserstoff und seinen Derivaten sicherstellen (durch nationale Produktion und Importe),
  2. raschen Aufbau einer leistungsfähigen Wasserstoffinfrastruktur umsetzen,
  3. Wasserstoffanwendungen in den Sektoren (Industrie, Verkehr, Strom und Wärme) etablieren und
  4. gute Rahmenbedingungen für den Markthochlauf schaffen (u. a. Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung, F&E, regulatorischer Rahmen auf nationaler, EU- und internationaler Ebene).
- **Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung:** Eine Beschleunigung der Energie-, Industrie- und Verkehrswende sowie insbesondere eine Beschleunigung der Infrastrukturmaßnahmen zum EE-Ausbau, zum Ausbau der Stromnetz- und Wasserstoffinfrastruktur sowie der Ausbau elektrifizierter Bahntrassen können einen signifikanten Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten. Hierfür sind insbesondere schnellere und schlankere Verwaltungs-, Planungs- und Genehmigungsverfahren zentrale Voraussetzungen. Verfahren sollen gestrafft und digitalisiert, Doppelprüfungen vermieden und bestehende Hemmnisse abgebaut werden. Neben bereits beschlossenen Änderungen im EnWG, BBPlG, NABEG, ROG sowie WindSeeG werden weitere Beschleunigungspotentiale in öffentlichen Vergabeverfahren, verwaltungsgerichtlichen Verfahren, im Verkehrsbereich sowie in BauGB und BImSchG geprüft. Möglichkeiten zur Stärkung von Behördeninfrastrukturen werden ebenso geprüft, wie der Einsatz innovativer digitaler Lösungen. Außerdem wird die Bundesregierung Maßnahmen ergreifen, um die Modernisierung und den Umbau des Verkehrssystems in der erforderlichen Geschwindigkeit voranzutreiben zu können.
- **Abschaffung der EEG-Umlage:** Das Vorziehen der vollständigen Finanzierung der EEG-Umlage aus dem Bundeshaushalt bzw. Sondervermögen Klima- und Transformationsfonds auf den 1. Juli 2022 führt zu einer signifikanten Entlastung und unterstützt insbesondere in den Sektoren Gebäude und Verkehr die für die Erreichung der Klimaziele erforderliche Elektrifizierung.
- **Fehlinvestitionen vermeiden:** Wir werden im Dialog mit den Unternehmen Lösungen suchen, wie wir Betriebsgenehmigungen für Energieinfrastruktur (Kraftwerke oder Gasleitungen) mit fossilen Brennstoffen rechtssicher so erteilen können, dass der Betrieb über das Jahr 2045 hinaus nur mit nicht-fossilen Brennstoffen fortgesetzt werden kann, ohne einen Investitionsstopp, Fehlinvestitionen und Entschädigungsansprüche auszulösen.
- **Forschung und Innovation:** Mit der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation der Bundesregierung, insbesondere mit Mission II, wird ein technologieoffenes, systemisches und wirkungsorientiertes Forschungs- und Innovationspaket Klimaschutz umgesetzt .
- **Fachkräfte für den Klimaschutz sichern:** Die Fachkräftestrategie der Bundesregierung vom 12. Oktober 2022 bildet den Rahmen für spezifische Maßnahmen zur Fachkräftesicherung in besonders klimaschutzrelevanten Wirtschaftsbereichen und fasst zugleich die branchenübergreifenden Maßnahmen der Bundesregierung zur Fachkräftesicherung zusammen. Make it in Germany“, das Portal der Bundesregierung für Fachkräfte aus dem Ausland, informiert Arbeitgeber in Deutschland und Fachkräfte im Ausland z. B. branchen- und länderübergreifend über Möglichkeiten und Voraussetzungen zur Fachkräfteeinwanderung, mit Sonderkampagnen für IT- und klimarelevante Berufe. In der Allianz für Aus- und Weiterbildung werden die Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Gewerkschaften auch MINT-Berufe und Klimaberufe der dualen Ausbildung in den Blick nehmen.

- **Klimaschutz im Gesundheitswesen:** Damit Akteure und Akteurinnen sowie Einrichtungen des Gesundheitswesens passgenaue Maßnahmen zum Klimaschutz entwickeln können, sollen übergreifende Projekte es Einrichtungen ermöglichen, energieintensive Bereiche zu identifizieren, Minderungsziele zu definieren sowie Minderungsmaßnahmen zu entwickeln.
- **Klimaschutz im Sozialwesen:** Die Bundesregierung wird prüfen, ob eine Anpassung rechtlicher Regelungen oder bürokratischer Anforderungen erforderlich ist, um den Klimaschutz im Sozialwesen zu befördern. Sie ist sich angesichts von Kostensteigerungen für soziale Dienste und Einrichtungen, die sich aus notwendigen Klimaschutzmaßnahmen ergeben, der Bedeutung von Fördermaßnahmen auch für diesen Bereich bewusst.
- **Gestaltung einer sozial gerechten Transformation**
  - Soziale Ausrichtung des Klimaschutzes: Die Bundesregierung wird ein „Sozialmonitoring Klimaschutz“ aufbauen. Das BMWK führt in einem ersten Schritt das Vorhaben hinsichtlich Konzeption, einzubindender externer ExpertInnen sowie auch im laufenden Prozess insbesondere bei der Berichterstattung im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) durch. Mit Hilfe des Sozialmonitorings werden die sozialen Verteilungswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen in Zukunft bereits im Zuge der Maßnahmenentwicklung analysiert und Maßnahmen möglichst sozial gerecht konzipiert.
  - Klimaschutz mit dem Ziel gleichwertiger Lebensverhältnisse verbinden und Regionen an den Veränderungen partizipieren lassen: Auch Instrumente der regionalen Strukturpolitik sollen in der 20. Legislaturperiode einen wichtigen Beitrag zu der Transformation hin zu einer sozio-ökologischen Marktwirtschaft leisten. Vor allem ländliche Regionen leisten bspw. durch ihre Flächenverfügbarkeit einen großen Beitrag zu den bevorstehenden Transformationsprozessen und müssen bei den kommenden Herausforderungen die notwendige Unterstützung erhalten.
  - Bundesprogramm STARK (Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten): Das Programm leistet einen wichtigen Beitrag zur THG-Minderung in den Kohleregionen. Es ist sehr stark nachgefragt und soll daher aufgestockt werden.
  - Eigenanteilsbefreiung für finanzschwache Kommunen für Fachpersonal (Klimaschutzmanagement und Energiemanagement): Ziel ist es, finanzschwachen Kommunen einen Einstieg in das kommunale Klimaschutzmanagement (KSM) und kommunale Energiemanagement (KEM) zu ermöglichen. Diese Kommunen erhalten eine Vollfinanzierung für die im Rahmen der Förderung befristete Einstellung von Fachpersonal.
- **CO<sub>2</sub>-Schattenpreis bei Investitionsentscheidungen und bei der öffentlichen Beschaffung des Bundes:** Zur Anwendung des Schattenpreises nach § 2 Absatz 3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) Klima in der Beschaffungspraxis wird die Bundesregierung für Investitionsentscheidungen und für die Beschaffung der Bundesverwaltung durch einen Erlass die Höhe des für die Bewertung von Alternativen (u. a. in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen) anzuwendenden CO<sub>2</sub>-Schattenpreises festlegen sowie weitere Vorgaben und Leitfäden erarbeiten. Damit wird die Wahl klimafreundlicher Lösungen gefördert.
- **Energieeffizienzgesetz (EnEfG):** Mit dem Energieeffizienzgesetz soll ein sektorübergreifender Rahmen zur Steigerung der Energieeffizienz geschaffen und Energieeffizienzziele für 2030 sowie vorschattierte Zielangaben für den Endenergieverbrauch 2045, die dem Ambitionsniveau des Klimaschutzgesetzes entsprechen, festgeschrieben werden. Damit soll die Umsetzung der EED-Novelle unterstützt werden (nach Regierungsentwurf etwa durch Umsetzung der Vorbildfunktion und Einführung einer Energieeinsparpflicht für die öffentlichen Hand, Pflicht für Unternehmen mit Energieverbrauch von mehr als 7,5 Gigawattstunden ein Energiemanagementsystem (EMS) einzuführen sowie wirtschaftliche Energieeffizienzmaßnahmen in konkreten Plänen zu erfassen und zu veröffentlichen, Vermeidungs-, Nutzungs- und Auskunftspflicht zu Abwärme, Festlegung von Effizienz- und Wärmeanforderungen für Rechenzentren sowie Aufbau eines öffentlichen Registers). Der Entwurf des Energieeffizienzgesetzes wurde am 19. April 2023 vom Bundeskabinett beschlossen und das Gesetz soll im Herbst verabschiedet werden.
- **Umsetzung konkreter Maßnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft:** 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.

- **Abbau klimaschädlicher Subventionen:** Die Bundesregierung wird ein Reformkonzept vorlegen, um klimaschädliche Subventionen abzubauen oder im Sinne einer weniger schädlichen Klimawirkung umzugestalten. In diesem Zuge wird die Bundesregierung auch einen einheitlichen Definitionsrahmen für klimaschädliche Subventionen vereinbaren. Sie wird eine intensivere und regelmäßige Prüfung von Subventionstatbeständen mit Blick auf ihre Klimawirkung durchführen (z. B. im Rahmen von Spending Reviews) sowie die Berichterstattung über klimaschädliche Subventionen weiterentwickeln.
- **Reform der Abgaben, Umlagen, Steuern und Entgelte im Energiesystem:** Die Bundesregierung wird das Finanzierungssystem aus Steuern, Umlagen und Abgaben im Energiebereich grundlegend reformieren und konsequent auf das Ziel der Treibhausgasneutralität ausrichten. Mit der Reform werden wirksame Anreize und konsistente Rahmenbedingungen zur Senkung der THG-Emissionen, für die sektorübergreifende Nutzung von erneuerbaren Energien (Elektrifizierung/Sektorkopplung), dezentrale Erzeugungsmodelle, Systemdienlichkeit (zum Beispiel Flexibilisierung der Nachfrage) und zur Steigerung der Energieeffizienz geschaffen. Die Sozialverträglichkeit für einkommensschwache Haushalte und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen sowie eine ausreichende Mittelausstattung des Staates werden bei der Ausgestaltung berücksichtigt.

Im Lichte der grundlegenden Reform der Steuern, Abgaben und Umlagen im Energiesektor wird die Bundesregierung mit den Ländern unter Berücksichtigung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 2. September 2021 (Rechtssache C-718/18) Lösungsansätze erörtern, insbesondere die Netzkosten für die Integration der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien fair zu verteilen.
- **Jugendbeteiligung in der Klimapolitik:** Die Bundesregierung wird junge Menschen stärker in die Entscheidungsprozesse der nationalen, europäischen und internationalen Klima- und Energiepolitik einbinden. Gemäß der Jugendstrategie der Bundesregierung aus dem Jahr 2019, der EU-Jugendstrategie 2019 bis 2027 und Art. 12 der UN-Kinderrechtskonvention werden junge Menschen im politischen Dialog beteiligt und ihre Anliegen und Interessen bei Entscheidungen, die sie betreffen, angehört. Die für Klima- und Energiepolitik zuständigen Ressorts werden Jugendbeiräte oder andere Beteiligungsformate einrichten, um einen regelmäßigen thematischen Austausch mit den Fachreferaten und der Leitungsebene sowie die Beteiligung bei Konsultationen und Anhörungen zu wichtigen Entscheidungen im Klima- und Energiebereich, zu ermöglichen.

#### 4 Monitoring

Die Bundesregierung wird weiterhin das jährliche Monitoring der Emissionsentwicklung vorlegen. Darin wird für jeden Sektor die erreichte Minderung transparent aufgeführt. Mit den Emissionsdaten des Vorjahres wird in Zukunft die prognostizierte Emissionsentwicklung für die Jahre bis 2030 und mit Blick auf 2035, 2040 und 2045 dargestellt.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wird regelmäßig den Umsetzungsstand der beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen bei den Ressorts abfragen. Die Ergebnisse werden mindestens einmal im Jahr an die Mitglieder der Bundesregierung berichtet und fließen darüber hinaus in den jährlichen Klimaschutzbericht der Bundesregierung ein, der Bundestag und Bundesrat vorgelegt wird.





